ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

Mechanik elektrotechnik 2024

1 Identifikační údaje 4
1.1 Předkladatel 4
1.2 Zřizovatel 4
1.3 Název ŠVP 4
1.4 Platnost dokumentu 4
2 Profil absolventa 6
2.1 Popis uplatnění absolventa v praxi 6
2.2 Kompetence absolventa 7
2.3 Způsob ukončení vzdělávání 12
3 Charakteristika vzdělávacího programu 13
3.1 Celkové pojetí vzdělávání 13
3.2 Organizace výuky 13
3.3 Realizace praktického vyučování 14
3.4 Výchovné a vzdělávací strategie 14
3.5 Začlenění průřezových témat 20
3.6 Přípravné kurzy nabízené školou 20
3.7 Způsob a kritéria hodnocení žáků 21
3.8 Organizace přijímacího řízení 21
3.9 Charakteristika obsahu i formy ZZ nebo profilové části MZ 22
3.10 Volitelné zkoušky společné části MZ 23
3.11 Zabezpečení výuky žáků se speciálními vzdělávacími potřebami 23
3.12 Zabezpečení výuky žáků nadaných a mimořádně nadaných 25
3.13 Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence 27
3.14 Způsob ukončení vzdělávání a potvrzení dosaženého vzdělání 29
4 Učební plán 30
4.1 Týdenní dotace - přehled 30
4.1.1 Poznámky k učebnímu plánu 31
4.2 Celkové dotace - přehled 33
4.3 Přehled využití týdnů 34
5 Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP 36
6 Učební osnovy 38
6.1 Český jazyk 38
6.2 Cizí jazyk 50
6.2.1 Anglický jazyk 50
6.2.2 Německý jazyk 73
6.3 Základy společenských věd 84
6.4 Dějepis 91
6.5 Základy přírodních věd 96
6.6 Matematika 107
6.7 Literatura a umění 117

6.8 Tělesná výchova 127
6.9 Informační a komunikační technologie 145
6.10 Ekonomika 149
6.11 Číslicová technika 153
6.12 Elektrická měření 157
6.13 Elektrické instalace 161
6.14 Elektrické stroje a zařízení 163
6.15 Elektronika 166
6.16 Elektrotechnologie 169
6.17 Základy elektrotechniky 170
6.18 Technická dokumentace 175
6.19 Odborný výcvik 178
6.20 Seminář z českého jazyka a literatury 187
6.21 Seminář 191
6.21.1 Seminář z AJ 191
6.21.2 Seminář z NJ 197
6.21.3 Seminář z MA 201
7 Zajištění výuky 204
8 Charakteristika spolupráce 205
8.1 Spolupráce s dalšími institucemi 205
8.2 Formy spolupráce se zákonnými zástupci a dalšími sociálními partnery 205

1 Identifikační údaje

1.1 Předkladatel

NÁZEV ŠKOLY: Vyšší odborná škola, Střední průmyslová škola a Střední odborná škola, Varnsdorf, příspěvková organizace
ADRESA ŠKOLY: Bratislavská 2166, Varnsdorf, 40747
JMÉNO ŘEDITELE ŠKOLY: Ing. Bc. Petr Kotulič
KONTAKT: tel: +420 412372632 fax: +420 412354789 e-mail: info@skolavdf.cz www.skolavdf.cz

IČ: 18383874
IZO:
RED-IZO: 600010210
KOORDINÁTOŘI TVORBY ŠVP:

1.2 Zřizovatel

NÁZEV ZŘIZOVATELE: Ústecký kraj
ADRESA ZŘIZOVATELE: Velká Hradební 3118/48 400 02 Ústí nad Labem
KONTAKTY:

+420 475 657 111
urad@kr-ustecky.cz

1.3 Název ŠVP

NÁZEV ŠVP: Mechanik elektrotechnik 2024
MOTIVAČNÍ NÁZEV:
KÓD A NÁZEV OBORU: 26-41-L/01 Mechanik elektrotechnik
ZAMĚŘENÍ: vlastní: Střední odborná škola
STUPEŇ POSKYTOVANÉHO VZDĚLÁNÍ: střední vzdělání s maturitní zkouškou
FORMA VZDĚLÁVÁNÍ:

1.4 Platnost dokumentu

PLATNOST OD: 02.09.2024
VERZE ŠVP: 1
ČÍSLO JEDNACÍ: 26-41-L/01-2024-01

DATUM PROJEDNÁNÍ VE ŠKOLSKÉ RADĚ: 30.08.2024

DATUM PROJEDNÁNÍ V PEDAGOGICKÉ RADĚ: 27.08.2024

2 Profil absolventa

NÁZEV ŠKOLY: Vyšší odborná škola, Střední průmyslová škola a Střední odborná škola, Varnsdorf, příspěvková organizace
ADRESA ŠKOLY: Bratislavská 2166, Varnsdorf, 40747
ZŘIZOVATEL: Ústecký kraj
NÁZEV ŠVP: Mechanik elektrotechnik 2024
KÓD A NÁZEV OBORU: 26-41-L/01 Mechanik elektrotechnik
PLATNOST OD: 02.09.2024
STUPEŇ POSKYTOVANÉHO VZDĚLÁNÍ: střední vzdělání s maturitní zkouškou
FORMA VZDĚLÁVÁNÍ:

Absolvent Školního vzdělávacího programu Mechanik elektrotechnik dodržuje v písemném i jazykovém projevu jazykové normy, výstižně a logicky se správně vyjadřuje. V cizím jazyce rozumí rozhovorům o věcech denního života, dokáže reagovat v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků v běžných životních situacích a tématech. Dovede získat v cizím jazyce jednoduchou informaci, sdělit podstatné myšlenky z běžného vyslechnutého nebo přečteného textu, v jednoduchých větách hovořit o známé tématice, ovládá v cizím jazyce
nejzákladnější odbornou terminologii oboru.
Absolvent rozumí základním matematickým pojmům a vztahům mezi nimi, umí vyhledávat, hodnotit a třídit matematické informace a dokáže použít získané matematické poznatky při řešení problémů a úkolů v běžných životních a profesních situacích. Je schopen aplikovat získané přírodovědné poznatky v občanském životě i ve své odborné práci, zná využití běžných látek v průmyslu, v domácnosti apod.
Ve své profesní oblasti dovede identifikovat a analyzovat problémy, zvažovat možnosti jejich řešení, vybírat
a navrhovat řešení optimální v daném kontextu, stanovovat efektivní postupy při realizaci řešení a dodržovat je.
Dovede pracovat s osobním počítačem a dovede využívat různý odborný software v oblasti tvorby technických výkresů a programů pro programování automatů. Je seznámen se základy průmyslové robotiky (Fanuc).

2.1 Popis uplatnění absolventa v praxi

Popis uplatnění absolventa v praxi:

Absolvent Školního vzdělávacího programu Mechanik elektrotechnik dodržuje v písemném i jazykovém projevu jazykové normy, výstižně a logicky se správně vyjadřuje. V cizím jazyce rozumí rozhovorům o věcech denního života, dokáže reagovat v rozsahu aktivně osvojených jazykových

prostředků v běžných životních situacích a tématech. Dovede získat v cizím jazyce jednoduchou informaci, sdělit podstatné myšlenky z běžného vyslechnutého nebo přečteného textu, v jednoduchých větách hovořit o známé tématice, ovládá v cizím jazyce
nejzákladnější odbornou terminologii oboru.
Absolvent rozumí základním matematickým pojmům a vztahům mezi nimi, umí vyhledávat, hodnotit a třídit matematické informace a dokáže použít získané matematické poznatky při řešení problémů a úkolů v běžných životních a profesních situacích. Je schopen aplikovat získané přírodovědné poznatky v občanském životě i ve své odborné práci, zná využití běžných látek v průmyslu, v domácnosti apod.
Ve své profesní oblasti dovede identifikovat a analyzovat problémy, zvažovat možnosti jejich řešení, vybírat
a navrhovat řešení optimální v daném kontextu, stanovovat efektivní postupy při realizaci řešení a dodržovat je.
Dovede pracovat s osobním počítačem a dovede využívat různý odborný software v oblasti tvorby technických výkresů a programů pro programování mikropočítačů a programovatelných automatů.

2.2 Kompetence absolventa

Výchovné a vzdělávací strategie jsou promyšleně volené a řazené postupy, kterými škola cíleně směřuje k naplňování klíčových kompetencí žáků. Jedná se o soubor společně uplatňovaných a upřednostňovaných postupů, metod a forem práce, případně aktivit, příležitostí a pravidel, které pedagogičtí pracovníci školy používají ve výuce.
Strategie jsou členěny podle toho, kterou z klíčových kompetencí rozvíjejí přednostně, je nutné poznamenat, že jednotlivé výchovné a vzdělávací strategie směřují současně k více klíčovým kompetencím.
Členění v textu je proto pouze orientační a záleží na dohodě učitelů v rámci pedagogického sboru, ke které klíčové kompetenci konkrétní strategii využijí.

- Kompetence k učení
- Kompetence k řešení problémů
- Kompetence komunikativní
- Kompetence sociální a personální
- Kompetence občanské
- Kompetence pracovní
- Kompetence matematické
- Kompetence využívat prostředky ICT

Strategické kroky a organizační formy

KOMPETENCE K UČENÍ

Strategie směřující ke kompetenci k učení

(cíl→umožnit žákům osvojit si strategie učení a motivovat je pro celoživotní učení)

• Metodami aktivního učení motivovat žáka ke snaze být nakloněn dalším příležitostem získávat nové zkušenosti, být nakloněn celoživotnímu učení

• Vést žáky k jejich seberealizaci nabídkou různých školních akcí

• Využíváním poznatků z praktického života a mezipředmětových vztahů vést žáky k širšímu pochopení učiva

• Pracovat s obecnými termíny, znaky a symboly a uvádět tak získané vědomosti do logických souvislostí

• Věnovat dostatek času k vyhledávání klíčových slov v textu, formulování hlavních myšlenek textu, vytváření otázek, poznámek a výpisků

• Povzbuzovat žáky k aktivní spoluúčasti v teoretické i praktické výuce, oceňovat otázky stejně jako jejich odpovědi

• Pracovat s metodami, které umožňují žákovi zapojit co nejvíce smyslů

• Při procesu učení tvořit a se žáky formulovat jasná a srozumitelná kritéria hodnocení, v procesu sebehodnocení žáka diskuzemi vést žáka ke spoluúčasti na vytváření kritérií a jejich vyhodnocování za účelem žákova pokroku a zdokonalení

• Individualizací vyučovacích metod rozšiřovat jejich variabilitu – např. zapojením žáka do různých projektů

• Posilovat vnitřní motivaci žáků – např. formou organizace exkurzí

• Za důležité považujeme zefektivnit přenos a získávání informací (samostatná práce se zdroji informací – Internet, vyhledávání informací a posouzení jejich relevantnosti, vybírání efektivního způsobu a strategie k získávání a zpracování informací, posílit autoevaluační schopnosti žáků tak, aby poznávali vlastní schopnosti, samostatná práce s literaturou)

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMU

Strategie směřující ke kompetenci k řešení problémů

(cíl→podněcovat žáky k tvořivému myšlení, logickému uvažování a k řešení problémů)

• Posílit metodu problémové výuky ve všech předmětech

• Ve vhodných oblastech vzdělávání pro vnímání nejrůznějších problémových situací používat netradiční úlohy

• Posilovat schopnost žáků rozpoznat problém zadáváním projektů, individuálních a skupinových úkolů

• Motivovat žáka volbou metod a forem práce k hledání řešení problémů v teoretických úlohách i praktických situacích

• Vést žáky dle jejich možností a při vhodných příležitostech k aktivnímu podílu na všech fázích činnosti, na plánování, přípravě, realizaci i hodnocení

• Umožnit žákům interpretovat získané informace a návrhy řešení problémů

KOMPETENCE KOMUNIKATIVNÍ

Strategie směřující ke kompetenci komunikativní

(cíl→vést žáky k všestranné, účinné a otevřené komunikaci)

• Umožnit žákům přístup k dostupným prostředkům komunikace

• Zařazovat aktivity, které učí žáky argumentovat a obhajovat vhodnou formou svůj vlastní názor a zároveň umět naslouchat názorům ostatních

• Poskytnout žákům teoretické a praktické nástroje ke komunikaci

• Posílení příslušných témat ve vhodných předmětech (občanský a společenskovědní základ, český jazyk a literatura, cizí jazyk)

• Exkurze

• Praktické úlohy v rámci kurzů

• Při výuce volit vhodný výběr textů, pracovat s obrazovým materiálem a využívat informační technologie

• Nabízet žákům možnost přístupu k Internetu.

• Umožnit žákům prezentovat komunikační schopnosti ve škole i na veřejnosti

• Umožnit prezentaci prací v profilovém cizím jazyce

• Poskytnout žákům vysokou úroveň výstupních komunikačních schopností v cizích jazycích

• Nabízet mimoškolní činnost (zájmové útvary, soutěže)

• Zařazovat do vyučování používání neverbálních prostředků.

KOMPETENCE SOCIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ

Strategie směřující ke kompetenci sociální a personální

(cíl→rozvíjet u žáků schopnost spolupracovat a respektovat práci a úspěchy vlastní i druhých, vytvářet u žáků

potřebu projevovat pozitivní city v chování, jednání a v prožívání životních situací; rozvíjet vnímavost a citlivé

vztahy k lidem, prostředí i k přírodě)

• Poskytovat žákům prostor k poznání a hodnocení vlastních reálných možností

• Zařazovat skupinové metody výuky ve všech předmětech

• Posilovat metody k vytváření hodnotných mezilidských vztahů

• Výběrem kooperativních metod vést žáky k postupnému získávání zkušeností v oblasti spolupráce

• Podporovat spoluúčast žáků při tvorbě vnitřních školních norem – školní řád

• Důsledně vyžadovat respektování společně dohodnutých pravidel chování

• Vytvářením kritérií hodnocení k dané činnosti vést žáky k uspokojení ze svých úspěchů i k ocenění práce druhých

• Používáním modelových situací procvičovat reakce žáků na danou životní situaci, podporovat vytváření vztahů mezi žákem a učitelem a mezi žáky navzájem

• Využít externí formy evaluace školy – např. testy na národní úrovni

• Přenesení organizace mimoškolních akcí na žáky

• Posilovat sociální chování a sebeovládání, vnímání potřeb lidí s handicapem
• Seznamovat a nabízet účast v projektech v oblasti protidrogové prevence, projektech zaměřené na vztahy v kolektivu třídy a projektech z oblasti environmentální výchovy
• Zapojovat žáků do humanitárních akcí
• Vést žáky k pozitivnímu vztahu ke zdraví a zdravému životnímu stylu
• Nabízet a podporovat sportovní aktivity či aktivity v rámci sportovních soutěží

KOMPETENCE OBČANSKÉ
Strategie směřující ke kompetenci občanské
(cíl→vést žáky k toleranci a ohleduplnosti k jiným lidem, jejich kulturám a duchovním hodnotám, učit je žít společně s ostatními lidmi, připravovat žáky k tomu, aby se projevovali jako svébytné, svobodné a zodpovědné osobnosti, uplatňovali svá práva a naplňovali své povinnosti, učit žáky aktivně rozvíjet a chránit fyzické, duševní a sociální zdraví a být za ně odpovědný)
• Učit žáky stanovit si perspektivní cíle – např. spolupráce s vysokými školami, semináře, praxe
• Nabídka profilových maturitních zkoušek
• Toleranci a respektování různorodých hodnot člověka povýšit na jednu ze základních norem života školy
• Učit žáky uvědoměle poskytovat účinnou pomoc druhým
• Vést žáky prostřednictvím vzdělávacích témat a aktuálních situací k poznávání kultury vlastní i jiných národů, k hledání odlišností i spojujících prvků
• Umožnit žákům možnosti postupného zapojování do občanského života okolí a společnosti
• Učitel průběžně diagnostikuje a vyhodnocuje vzájemné sociální vztahy v kolektivu, podle závažnosti reaguje a hledá východiska
• Vytváření takové atmosféry ve třídě, v níž se žák učí ohleduplnosti, respektování ostatních, má možnost a dostatek prostoru pro vyjádření svých názorů
• Podněcovat žáka k vyjádření vlastních názorů a myšlenek.
• Využívat metody a formy, které podporují u žáků vnitřní motivaci k zodpovědnému jednání
• Vlastním příkladem pedagoga vést žáka k prezentaci svých názorů a k aktivní účasti ve školním životě.
• Učit žáky stupňováním náročnosti požadavků poznávat jejich fyzické a duševnímožnosti, vytvářet psychohygienické podmínky pro zdravý vývoj žáků podle právních norem a specifik života školy.
• Diskuzí se žáky podporovat rozvoj jejich estetického cítění
• Aktivní účast zástupců žáků ve školské radě školy
• Organizační pomoc žáků při občanských aktivitách v místě sídla školy

KOMPETENCE K PODNIKAVOSTI, KOMPETENCE PRACOVNÍ
Strategie směřující ke kompetenci pracovní
(cíl→pomáhat žákům poznávat a rozvíjet vlastní schopnosti v souladu s reálnými možnosti a uplatňovat je spolu

s osvojenými vědomostmi a dovednostmi při rozhodování o vlastní životní a profesní orientaci)
• Vést žáky ke schopnosti rozhodovat o jejich dalším vzdělávání a budoucí profesi - autoevaluace žáka s využitím dotazníků, besedy a diskusní fóra
• Učit žáky vyhodnocovat informace o vzdělávání a práci – zejména samostatná práce s informačními zdroji
• Exkurze a beseda ve spolupráci s Úřadem práce v Rumburku, příp. Děčíně
• Vést žáky k pochopení podstaty a etiky podnikání a funkce trhu - workshopy vedené odborníky

• Účast v projektech orientovaných na trh práce a možnosti pracovního uplatnění
• Výběrem aktivit podporujících rozvíjení zájmů vést žáka k poznávání svých reálných možností a k sebehodnocení (exkurze, besedy)
• Učit žáka pracovat podle předem stanovených kritérií a dodržovat zadání a termíny.
• Nabízet rozsáhlý výběr volitelných předmětů a zájmových útvarů a tím pomáhat žákům při jejich profesní orientaci
• Spolupracovat s oddělením sociální prevence, městskou policií a dalšími institucemi
• Učit žáky pravidlům bezpečnosti silničního provozu, zásadám osobní bezpečnosti a bezpečnosti práce
• Důsledně vyžadovat dodržování dohodnutých pravidel

KOMPETENCE MATEMATICKÉ
Strategie směřující ke kompetenci matematické
(cíl→rozvíjet u žáků logický úsudek, schopnost odhadnout výsledek a prohlubovat finanční gramotnost)
na modelových příkladech naučíme žáky algoritmus řešení problému
• Vedeme žáky k samostatnosti, tvořivosti a logickému myšlení
• Umožňujeme pozorovat a experimentovat, porovnávat výsledky a vyvozovat závěry
• Reálnými příklady prohlubujeme v žácích vlastní odpovědnost za své peníze ve smyslu finanční gramotnosti

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY ICT
Strategie směřující ke kompetenci využívat prostředky ICT
(cíl→rozvíjet schopnosti pracovat s prostředky ICT v běžných prostředích, schopnosti získat, zhodnotit a použít informace a schopnosti bezpečné a zákonné komunikace přes internet)
• Učit žáky vyhledávat, zpracovávat a používat informace získané z literatury i z internetu
• Podporujeme používání výpočetní techniky
• Pyžadujeme dodržování pravidel stanovených v řádech odborných pracoven
• Netolerujeme sociálně patologické jevy (varování jak před nebezpečím internetu tak před jeho zneužíváním)

2.3 Způsob ukončení vzdělávání

Vzdělávání je ukončeno:

A) Maturitní zkouškou. Dokladem o dosažení středního vzdělání je maturitní vysvědčení. Obsah a organizace maturitní zkoušky se řídí platnou legislativou. Profilová část maturitní zkoušky se skládá ze tří zkoušek:

1. Elektrotechnika - ústní zkouška před maturitní komisí
2. Praktická zkouška z odborných předmětů
3. Praktická zkouška z odborného výcviku

B) Závěrečnou zkouškou po úspěšném ukončení třetího ročníku. Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnou legislativou.

C) Kombinací obou výše uvedených forem.

D) Komplexní profilovou prací

3 Charakteristika vzdělávacího programu

NÁZEV ŠKOLY: Vyšší odborná škola, Střední průmyslová škola a Střední odborná škola, Varnsdorf, příspěvková organizace
ADRESA ŠKOLY: Bratislavská 2166, Varnsdorf, 40747
ZŘIZOVATEL: Ústecký kraj
NÁZEV ŠVP: Mechanik elektrotechnik 2024
KÓD A NÁZEV OBORU: 26-41-L/01 Mechanik elektrotechnik
PLATNOST OD: 02.09.2024
STUPEŇ POSKYTOVANÉHO VZDĚLÁNÍ: střední vzdělání s maturitní zkouškou
FORMA VZDĚLÁVÁNÍ:

3.1 Celkové pojetí vzdělávání

ŠVP Mechanik elektrotechnik je koncipován tak, aby absolventi tohoto oboru měli co nejširší uplatnění na trhu práce. Vzdělávací program umožňuje získání všeobecných, odborných vědomostí a manuálních dovedností potřebných k vykonávání tohoto povolání. Ve výuce jsou využívány moderní metody výuky pomocí nových didaktických pomůcek a moderní techniky (multimediální a odborné učebny, PC, průmyslový robot Fanuc, automatizační prvky stavebnice Siemens).
Celkové pojetí výuky reaguje na měnící se požadavky trhu práce. Odborné vzdělávání je realizováno odbornými předměty a předmětem odborný výcvik, ve kterém si žáci ověřují své teoretické znalosti. Je více respektována provázanost a aplikace odborných předmětů na konkrétní úkol z praxe a propojení s reálným životem. Důraz je kladen na úzkou spolupráci školy s partnerskými firmami. Vedle odborného vzdělávání je kladen důraz také na vzdělání jazykové.
Vyučovací proces směřuje ve všech svých fázích k osvojení, rozvoji a upevnění klíčových kompetencí.

3.2 Organizace výuky

Organizace výuky

Vzdělávání je organizováno v týdenních cyklech střídajících teoretickou a praktickou výuku. Počet vyučovacích hodin teoretické výuky i odborného výcviku je stanoven učebním plánem.

Forma realizace praktického vyučování

Teoretická výuka je po celou dobu vzdělávání realizována ve školních učebnách, praktická výuka v 1., 2., 3. a 4.ročníku ve školních dílnách a odborných učebnách. Žáci navíc ve druhém a třetím ročníku absolvují čtrnáctidenní souvislou praxi ve firmách spolupracujících se školou.

Realizace dalších vzdělávacích a mimovyučovacích aktivit podporujících záměr školy

Žáci jsou průběžně zapojování do oborových soutěží, navštěvují veletrhy, vyjíždějí na exkurze. Samozřejmostí jsou i účasti na dalších soutěžích odborného i všeobecného charakteru, v případě možnosti stáže u zaměstnavatelů, seznamování se s výrobními programy spolupracujících firem atd.

3.3 Realizace praktického vyučování

Praktická výuka je realizována v 1., 2., 3. a 4.ročníku ve školních dílnách a odborných učebnách. Počet vyučovacích hodin odborného výcviku je stanoven učebním plánem. Odborný výcvik a odbornou praxi žáků zajistí škola na vlastních pracovištích a na pracovištích partnerských firem. Odbornou praxi si mohou žáci ve druhém a třetím ročníku domluvit individuálně. K realizaci praktického vyučování využívá škola zejména:

- dílny s 12 pracovních míst pro silno i slaboproud
- odborné učebny na Elektrická měření, automatizaci a robotizaci
- nářadí, nástroje a měřidla

3.4 Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie	
Kompetence k učení	• mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání • ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky • uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný • s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky • využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí • sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí

Výchovné a vzdělávací strategie	
	• znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání
Kompetence k řešení problémů	• porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky • uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace • volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve • spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení)
Komunikativní kompetence	• vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat • formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně • účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje • zpracovávat administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata • dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii • zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.) • vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování • dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce • dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět běžné odborné terminologii a pracovním pokynům v písemné i ústní formě) • chápat výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností v celoživotním učení
Personální a sociální kompetence	• posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích • stanovovat si cíle a priority podle svých osobních

Výchovné a vzdělávací strategie	
	schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek • reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku • ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí • mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí; • adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňovat, být připraveni řešit své sociální i ekonomické záležitosti, být finančně gramotní • pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností • přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly • podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých • přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým
Občanské kompetence a kulturní povědomí	• jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu • dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci • jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie • uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých • zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě • chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje • uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních • uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu • podporovat hodnoty místní, národní, evropské i

Výchovné a vzdělávací strategie	
	světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah
Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám	• mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám • mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze • mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady • umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání • vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle • znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků • rozumět podstatě a principům podnikání, mít představu o právních, ekonomických, administrativních, osobnostních a etických aspektech soukromého podnikání • dokázat vyhledávat a posuzovat podnikatelské příležitosti v souladu s realitou tržního prostředí, svými předpoklady a dalšími možnostmi
Matematické kompetence	• správně používat a převádět běžné jednotky • používat pojmy kvantifikujícího charakteru • provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy • nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je vymezit, popsat a správně využít pro dané řešení • číst a vytvářet různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.) • aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru • efektivně aplikovat matematické postupy při řešení různých praktických úkolů v běžných situacích
Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci	• chápali bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem

Výchovné a vzdělávací strategie	
	• znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence • osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeji apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik • znali systém péče o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, uměli uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce) • byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout;
Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb	• chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku • dodržovali stanovené normy (standardy) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti • dbali na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovali požadavky klienta (zákazníka, občana)
Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje	• znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení • zvažovali při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady • efektivně hospodařili s finančními prostředky • nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí
Digitální kompetence	- ovládá potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívá je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; digitální technologie a způsob jejich použití nastavuje a mění podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje;- získává, posuzuje, spravuje, sdílí a sděluje data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volí efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu;- vytváří, vylepšuje a propojuje digitální obsah v různých formátech; vyjadřuje se za

Výchovné a vzdělávací strategie	
	pomoci digitálních prostředků;- navrhuje prostřednictvím digitálních technologií taková řešení, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie či jejich části; dokáže poradit ostatním s běžnými technickými problémy;- vyrovnává se s proměnlivostí digitálních technologií a posuzuje, jak vývoj technologií ovlivňuje společnost, osobní a pracovní život jedince a životní prostředí, zvažuje rizika a přínosy;- předchází situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím ohrožujícím jeho tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jedná eticky, s ohleduplností a respektem k druhým.
Provádět elektroinstalační práce, navrhovat, zapojovat a sestavovat jednoduché elektrické a elektronické obvody, navrhovat a zhotovovat plošné spoje a obrábět různé materiály	– zhotovovali součásti podle výkresu ručním obráběním; – zapojovali vodiče, elektrické rozvody, zásuvky apod.; – používali běžné i speciální nářadí a měřicí přístroje; – navrhovali, zapojovali a sestavovali jednoduché analogové i digitální elektronické obvody a vytvářeli dokumentaci k nim; – vyhledávali aplikační listy součástek a orientovali se v nich; – měřili vlastnosti elektronických součástek a znali jejich schématické značky; – navrhovali plošné spoje s využitím výpočetní techniky;– zhotovovali desky s plošnými spoji včetně osazení součástek a oživení desky;– projektovali, sestavovali a zapojovali funkční celky složené z elektronických obvodů.
Provádět montážní, diagnostické, opravárenské a údržbářské práce na elektrických a elektronických zařízeních a přístrojích	– vykonávali přípravné i finální práce při zhotovování mechanických dílců elektrických přístrojů, zařízení a různých montážních přípravků;– řešili elektrické obvody, navrhovali a realizovali odpovídající náhradní zapojení těchto obvodů či zařízení, volili vhodné součástky;– demontovali, opravovali a zpětně sestavovali mechanismy nebo části elektrických zařízení, elektromechanických přístrojů a dalších technických zařízení;– rozlišovali druhy elektrických přístrojů a na základě diagnostikovaných hodnot prováděli jejich opravy; – osvojili si technologické postupy a bezpečnostní a hygienické normy
Provádět elektrotechnická měření a vyhodnocovat naměřené výsledky	– používali měřicí přístroje k měření elektrických parametrů a charakteristik elektrotechnických prvků a zařízení;– volili nejvhodnější měřicí metodu pro měření na elektrotechnických a elektronických zařízeních a přístrojích;– měřili elektrické veličiny a jejich změny v elektrických a elektronických obvodech a příslušných obvodových prvcích;– analyzovali a vyhodnocovali výsledky uskutečněných měření a přehledně o nich zpracovávali záznamy; – využívali naměřené hodnoty pro kontrolu a diagnostiku zařízení, k odstraňování jejich závad, uvádění do provozu, seřizování a provozní nastavení.
Číst a tvořit technickou dokumentaci, uplatňovat zásady normalizace a graficky komunikovat	– používali různé způsoby technického zobrazování;– četli a tvořili různé druhy technické a elektrotechnické dokumentace s ohledem na normy v oblasti technického

Výchovné a vzdělávací strategie	
	zobrazování;– pohotově využívali normy a další zdroje informací při řešení elektrotechnických úloh;– četli a vytvářeli elektrotechnická schémata, grafickou dokumentaci desek plošných spojů aj. produkty grafické technické komunikace používané v elektrotechnice.

3.5 Začlenění průřezových témat

Průřezové téma/Tematický okruh	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
Občan v demokratické společnosti	ČJ , ZSV	ČJ , ZSV	ZSV	ČJ , DE , LU , AJ , NJ
Člověk a životní prostředí	ZPV			ZPV , LU , AJ , NJ
Člověk a svět práce	ČJ	ČJ , ZSV	MA , EKO	ČJ , EKO , AJ , NJ
Člověk a digitální svět	ČJ , MA , TD	ČJ , MA	ČJ	MA , EKO , OVK

3.5.1.1 Zkratky použité v tabulce začlenění průřezových témat:

Zkratka	Název předmětu
AJ	Anglický jazyk
ČJ	Český jazyk
DE	Dějepis
EKO	Ekonomika
LU	Literatura a umění
MA	Matematika
NJ	Německý jazyk
OVK	Odborný výcvik
TD	Technická dokumentace
ZPV	Základy přírodních věd
ZSV	Základy společenských věd

3.6 Přípravné kurzy nabízené školou

Přípravné kurzy nabízené školou:přípravné IT certifikace, přípravný kurz autoškoly

3.7 Způsob a kritéria hodnocení žáků

Kritéria hodnocení

Podstatou školního hodnocení je zjištění kompetencí žáka – vědomostí, dovedností a postojů. Hodnotící hlediska stanovuje klasifikační řád, který je metodickou pomůckou pro posuzování výsledků edukace. Klasifikace je většinou kombinována s hodnocením slovním. Učitel užívá různých typů hodnocení – např. formativní, finální, normativní, diagnostické, průběžné, závěrečné atd. Kterýkoliv typ hodnocení je tak možné užít v jeho
diagnostické funkci.
Výsledky žáků v jednotlivých předmětech hodnotí učitelé dle klasifikačního řádu schváleného ředitelem školy, který je součástí povinné dokumentace školy (školní řád).
Klasifikační porady hodnotí výsledky žáků za každé čtvrtletí a podávají informaci o studijních výsledcích za dané období. Pedagogická rada projednává výsledky vzdělávání za příslušné pololetí a připravuje podklady pro pololetní vysvědčení, které schvaluje ředitel školy.
Testování žáků se provádí za účelem objektivizace hodnocení žáků v jednotlivých předmětech a přináší srovnání výsledků žáků ve škole i mezi školami.

Způsoby hodnocení Klasifikací

3.8 Organizace přijímacího řízení

Podmínky pro přijímání ke vzdělávání

Studium je určeno pro chlapce a dívky kteří:

- úspěšně splnili povinnou školní docházku;
- splnili podmínky přijímacího řízení prokázáním vhodných schopností, vědomostí a zájmů;
- při zkráceném studiu splnili podmínku získání středního vzdělání maturitní zkouškou v jiném oboru vzdělávání;
- jsou zdravotně způsobilí – bez tělesných, zrakových a sluchových postižení, připouští se vada řeči, psaní a čtení.

Forma přijímacího řízení
písemná přijímací zkouška
Obsah přijímacího řízení

Přijímací zkoušky se konají, v přijímacím řízení jsou zohledněny i výsledky žáka na základní škole.

V přijímacím řízení budou z hlediska uchazeče hodnoceny následující skutečnosti:
a) hodnocení znalostí uchazeče, které jsou vyjádřeny hodnocením a klasifikací na vysvědčení ze základní školy či předchozího vzdělání uchazeče
b) další skutečnosti, které osvědčují vhodné schopnosti, vědomosti a zájmy uchazeče o vzdělávání v daném oboru
c) výsledky přijímacích zkoušek

Kritéria přijetí žáka

V přijímacím řízení budou uchazeči hodnoceni dle následujících kritérií:

- Hodnocení prospěchu a chování uchazeče na ZŠ dle kritérií přijímacího řízení
- Výsledky didaktického testu.

Uchazeči budou přijímáni do jednotlivých oborů vzdělání do stanovené kapacity podle dosažených výsledků stanovených kritérii přijímacího řízení. Podmínkou přijetí je získání kladného počtu bodů a doložení zdravotní způsobilosti uchazeče pro daný obor vzdělání (potvrzení lékaře na přihlášce ke studiu).

3.9 Charakteristika obsahu i formy ZZ nebo profilové části MZ

Profilová část maturitní zkoušky se skládá ze zkoušky z českého jazyka a literatury konané formou písemné práce a formou ústní zkoušky a ze zkoušky z cizího jazyka konané formou písemné práce a formou ústní zkoušky, pokud si žák z povinných zkoušek společné části maturitní zkoušky zvolil cizí jazyk (platnost od 1.9.2020). Profilové zkoušky z oblastí odborného vzdělávání jsou:

1. Praktická zkouška z odborných předmětů

- praktická zkouška, skládá se z průřezu předmětů Základy elektrotechniky, Elektrická měření

2. Praktická zkouška z odborného výcviku

- praktická zkouška, skládá se z průřezu předmětu Odborný výcvik

3. Elektrotechnika

- ústní zkouška, - skládá se z průřezu předmětů Elektronika, Číslicová technika, Základy elktrotechniky, Elektrotechnologie, Elektrické instalace

Závěrečná zkouška obor Elektrikář:

- koná se na konci třetího ročníku
- skládá se ze tří částí (písemná, praktická a ústní)
- realizuje se podle jednotného zadání ZZ

3.10 Volitelné zkoušky společné části MZ

Povinně volitelné zkoušky - žák si volí mezi předměty jeden ze tří předmětů:

- Matematika
- Anglický jazyk
- Německý jazyk

Nepovinně volitelné zkoušky - žák si volí jiný předmět, než u povinně volitelného předmětu:

- 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 zpracuje škola (třídní učitel ve spolupráci s výchovným poradcem, spec. pedagogem, ostatními učiteli), ve spolupráci s žákem a zákonnými zástupci žáka. PLPP je zpracován, nepostačuje – li samotné zohlednění individuálních vzdělávacích potřeb žáka při vzdělávání. Forma PLPP je písemná (příp. elektronická).

Plán pedagogické podpory zahrnuje zejména popis obtíží a speciálních vzdělávacích potřeb žáka, stanovení cílů podpory a způsobu vyhodnocování naplňování plánu.

Poskytování podpůrných opatření prvního stupně škola průběžně vyhodnocuje. Nejpozději po 3 měsících od zahájení poskytování podpůrných opatření poskytovaných na základě plánu pedagogické podpory škola vyhodnotí, zda podpůrná opatření vedou k naplnění stanovených cílů. Není-li tomu tak, doporučí škola zletilému žákovi nebo zákonnému zástupci žáka využití poradenské pomoci školského poradenského zařízení. Do doby zahájení poskytování podpůrných opatření druhého až pátého stupně na základě doporučení školského poradenského zařízení poskytuje škola podpůrná opatření prvního stupně na základě plánu pedagogické podpory.

Podmínky k zajištění podpůrných opatření:

- Zpracování plánu pedagogické podpory
- Pravidelné konzultace pedagogických pracovníků a vyhodnocování zvolených postupů
- Materiální podpora se poskytuje podle podmínek školy
- Prostředky pedagogické podpory žáka, zejména didaktické úpravy průběhu vyučování a práce s učivem.

S plánem pedagogické podpory seznámí škola žáka, zákonného zástupce žáka, všechny vyučující žáka a další pedagogické pracovníky podílející se na provádění tohoto plánu. Plán obsahuje podpis osob, které s ním byly seznámeny.

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

Individuální vzdělávací plán zpracovává škola - třídní učitel ve spolupráci s výchovným poradcem, spec. pedagogem, ostatními učiteli, žákem a zákonným zástupcem žáka, není-li žák zletilý. Individuální vzdělávací plán se zpracovává na základě doporučení školského poradenského zařízení a žádosti zletilého žáka nebo zákonného zástupce žáka.

Forma IVP je písemná (příp. elektronická).

Individuální vzdělávací plán je závazným dokumentem pro zajištění speciálních vzdělávacích potřeb žáka, vychází ze školního vzdělávacího programu.

Individuální vzdělávací plán obsahuje údaje o skladbě druhů a stupňů podpůrných opatření poskytovaných v kombinaci s tímto plánem, identifikační údaje žáka a údaje o pedagogických pracovnících podílejících se na vzdělávání žáka. V individuálním vzdělávacím plánu jsou dále uvedeny zejména informace o

- úpravách obsahu vzdělávání žáka,
- časovém a obsahovém rozvržení vzdělávání,
- úpravách metod a forem výuky a hodnocení žáka,
- případné úpravě výstupů ze vzdělávání žáka.

Individuální vzdělávací plán dále obsahuje jméno pedagogického pracovníka školského poradenského zařízení, se kterým škola spolupracuje při zajišťování speciálních vzdělávacích potřeb žáka.

Individuální vzdělávací plán je zpracován bez zbytečného odkladu, nejpozději však do 1 měsíce ode dne, kdy škola obdržela doporučení a žádost zletilého žáka nebo zákonného zástupce žáka. Individuální vzdělávací plán může být doplňován a upravován v průběhu celého školního roku podle potřeb žáka.

Škola seznámí s individuálním vzdělávacím plánem všechny vyučující žáka a současně žáka a zákonného zástupce žáka, není-li žák zletilý, který tuto skutečnost potvrdí svým podpisem.

Školské poradenské zařízení ve spolupráci se školou sleduje a nejméně jednou ročně vyhodnocuje naplňování individuálního vzdělávacího plánu a poskytuje žákovi, zákonnému zástupci žáka a škole poradenskou podporu.

Pravidla pro poskytování další formy podpory:

Poskytování poradenské pomoci ve škole zajišťují zejména poradenští pracovníci školy: školní metodik prevence se věnuje péči o žáky s rizikovým chováním a prevenci rizikového chování, výchovný poradce se věnuje podpoře žáků a pedagogických pracovníků při vzdělávání žáků s potřebou uplatňování podpůrných opatření, školní psycholog a školní speciální pedagog se podílí na poskytování poradenských služeb i příp. realizaci předmětu speciálně pedagogické péče.

Poradenský pracovník školy spolupracuje s dalšími pedagogickými pracovníky, zejména s třídními učiteli, a zajišťuje pravidelnou komunikaci se zákonným zástupcem žáka nebo zletilým žákem. Pravidelně komunikuje se školskými poradenskými zařízeními, která zajišťují návrhy podpůrných opatření a podílejí se na jejich realizaci ve školách. Školy a školská zařízení, která se podílejí na vzdělávání žáka, postupují za účelem jeho podpory ve vzájemné součinnosti.

Forma vzdělávání je volena na základě věku žáka a tomu odpovídajícího stupně vzdělávání a podle požadavků na organizaci jeho vzdělávání, které vždy respektují speciální vzdělávací potřeby žáka nebo jiné závažné důvody na jeho straně.

3.12 Zabezpečení výuky žáků nadaných a mimořádně nadaných

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

Plán pedagogické podpory zpracuje škola - třídní učitel ve spolupráci s výchovným poradcem, spec. pedagogem, ostatními učiteli, žákem a zákonným zástupcem žáka, není-li žák zletilý.. Forma PLPP je písemná (příp. elektronická).

S plánem pedagogické podpory seznámí škola žáka, zákonného zástupce žáka, všechny vyučující žáka a další pedagogické pracovníky podílející se na provádění tohoto plánu. Plán obsahuje podpis osob, které s ním byly seznámeny.

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

Zjišťování mimořádného nadání včetně vzdělávacích potřeb žáka provádí školské poradenské zařízení ve spolupráci se školou, která žáka vzdělává. Pokud se nadání žáka projevuje v oblastech pohybových, manuálních nebo uměleckých dovedností, vyjadřuje se školské poradenské zařízení zejména ke specifikům žákovy osobnosti, která mohou mít vliv na průběh jeho vzdělávání, a míru žákova nadání zhodnotí odborník v příslušném oboru, jehož odborný posudek žák nebo zákonný zástupce žáka školskému poradenskému zařízení poskytne.

Vzdělávání mimořádně nadaného žáka se uskutečňuje dle IVP, který vychází ze školního vzdělávacího programu příslušné školy, závěrů psychologického a speciálně pedagogického vyšetření a vyjádření zletilého žáka nebo zákonného zástupce žáka.

Individuální vzdělávací plán je závazným dokumentem pro zajištění vzdělávacích potřeb mimořádně nadaného žáka a je součástí dokumentace žáka.

Individuální vzdělávací plán obsahuje

- závěry doporučení školského poradenského zařízení,
- závěry psychologického a speciálně pedagogického vyšetření a pedagogické diagnostiky, které blíže popisují oblast, typ a rozsah nadání a vzdělávací potřeby mimořádně nadaného žáka, případně vyjádření registrujícího praktického lékaře pro děti a dorost,
- údaje o způsobu poskytování individuální pedagogické, speciálně pedagogické nebo psychologické péče mimořádně nadanému žákovi,
- vzdělávací model pro mimořádně nadaného žáka, údaje o potřebě úprav v obsahu vzdělávání žáka, časové a obsahové rozvržení učiva, volbu pedagogických postupů, způsob zadávání a plnění úkolů, způsob hodnocení, úpravu zkoušek,
- seznam doporučených učebních pomůcek, učebnic a materiálů,
- určení pedagogického pracovníka školského poradenského zařízení, se kterým bude škola spolupracovat při zajišťování péče o mimořádně nadaného žáka,
- personální zajištění úprav a průběhu vzdělávání mimořádně nadaného žáka a
- určení pedagogického pracovníka školy pro sledování průběhu vzdělávání mimořádně nadaného žáka a pro zajištění spolupráce se školským poradenským zařízením.

Individuální vzdělávací plán je zpracován bez zbytečného odkladu po zahájení vzdělávání mimořádně nadaného žáka ve škole, nejpozději však do 1 měsíce ode dne, kdy škola obdržela doporučení. Individuální vzdělávací plán může být doplňován a upravován v průběhu školního roku.

Individuální vzdělávací plán zpracovává škola (třídní učitel ve spolupráci s výchovným poradcem, spec. pedagogem, ostatními učiteli), ve spolupráci se školským poradenským zařízením, případně školským zařízením, a žákem (či zákonným zástupcem žáka, není-li žák zletilý).

Forma IVP je písemná (příp. elektronická).

Škola seznámí s individuálním vzdělávacím plánem všechny vyučující žáka a současně žáka a zákonného zástupce žáka, není-li žák zletilý, který tuto skutečnost potvrdí svým podpisem. Poskytování vzdělávání podle individuálního vzdělávacího plánu lze pouze na základě písemného informovaného souhlasu zletilého žáka nebo zákonného zástupce žáka.

Školské poradenské zařízení ve spolupráci se školou sleduje a nejméně jednou ročně vyhodnocuje naplňování individuálního vzdělávacího plánu a poskytuje žákovi, zákonnému zástupci žáka a škole poradenskou podporu.

Systém vyhledávání a podpory žáků nadaných a mimořádně nadaných:

Za nadaného žáka se považuje především žák, který při adekvátní podpoře vykazuje ve srovnání s vrstevníky vysokou úroveň v jedné či více oblastech rozumových schopností, v pohybových, manuálních, uměleckých nebo sociálních dovednostech.

Za mimořádně nadaného žáka se považuje především žák, jehož rozložení schopností dosahuje mimořádné úrovně při vysoké tvořivosti v celém okruhu činností nebo v jednotlivých oblastech rozumových schopností, v pohybových, manuálních, uměleckých nebo sociálních dovednostech.

Pro nadané žáky může ředitel školy vytvářet skupiny, ve kterých se vzdělávají žáci stejných nebo různých ročníků školy v některých předmětech.

Nadaným žákům lze v souladu s vývojem jejich školních dovedností rozšířit obsah vzdělávání nad rámec stanovený příslušným vzdělávacím programem nebo umožnit účast na výuce ve vyšším ročníku.

Nadaní žáci se mohou se souhlasem ředitelů příslušných škol současně vzdělávat formou stáží v jiné škole stejného nebo jiného druhu.

3.13 Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence

Problematika bezpečnosti práce, hygieny práce a požární ochrany je součástí teoretického i praktického vyučování. Vychází z požadavku platných právních předpisů – zákonů, vyhlášek, technických norem i předpisů ES pro danou oblast. Prostory, ve kterých je prováděna výuka, musí odpovídat Vyhlášce č. 410/2005 Sb., Vyhláška o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých a Vyhlášce č. 268/2009 Sb., Vyhláška o technických požadavcích na stavby.

Škola provádí technická i organizační opatření k eliminaci všech rizik spojených zejména s odborným výcvikem. Se všemi riziky jsou žáci podrobně seznámeni. Problematika bezpečnosti práce je podrobně popsána ve Školním řádu, Denním řádu teoretického i praktického vyučování, se kterými jsou žáci seznámeni. Je zpracována organizační směrnice VOS-S-B02 Poučení žáků, studentů o bezpečnosti a požární ochraně , která je v souladu s **Metodickým pokynem** k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví dětí, žáků a studentů ve školách a školských zařízeních zřizovaných Ústeckým krajem, při poučení žáků o možném ohrožení zdraví a bezpečnosti při všech činnostech, jichž se účastní při vzdělávání nebo v přímé souvislosti s ním.se kterou jsou prokazatelně seznámeni, se záznamem do třídní knihy, vždy při úvodní třídnické hodině nebo individuálním nástupu.

Obsahem vstupního školení jsou mimo jiné tyto předpisy a normy:

- Seznámení s dislokací objektů a umístěním lékárniček první pomoci
- Vyhláška č. 64/2005 Sb. o evidenci úrazů dětí, žáků i studentů,
- organizační směrnice VOS-S-B06
- Plán první pomoci (traumatologický plán),
- Nařízení vlády č. 178/2001, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci,
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí,
- organizační směrnice VOS-S-B09
- Seznam prací a pracovišť zakázaných ženám a mladistvým dle Vyhlášky č. 180/2015 Sb.Vyhláška o pracích a pracovištích, které jsou zakázány těhotným zaměstnankyním a mladistvým zaměstnancům, a o podmínkách, za nichž mohou mladiství zaměstnanci výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání (vyhláška o zakázaných pracích a pracovištích),
- proškolení z poskytování první pomoci,
- proškolení z požární ochrany dle Tématického plánu školení SŠ (zákon 133/1985 Sb. ve znění pozdějších předpisů,
- Vyhláška č. 246/2001 Sb.,
- Vyhláška Ministerstva vnitra o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)

V odborném výcviku dále předchází každému novému tématu proškolení z BOZP. Žáci jsou prokazatelně seznamováni s návody k obsluze jednotlivých strojů a zařízení a s místními provozně bezpečnostními předpisy. Ředitelem školy je stanoven systém vykonávání dozoru nad žáky při teoretickém i praktickém vyučování. Při zajištění odborného výcviku na smluvních pracovištích je problematika BOZP smluvně ošetřena.

3.14 Způsob ukončení vzdělávání a potvrzení dosaženého vzdělání

Vzdělávání je ukončeno:

A) Maturitní zkouškou. Dokladem o dosažení středního vzdělání je maturitní vysvědčení.

Obsah a organizace maturitní zkoušky se řídí školským zákonem a vyhláškou o ukončování vzdělávání ve středních školách. Profilová část maturitní zkoušky se skládá ze tří zkoušek:

1. Elektrotechnika - ústní zkouška
2. Praktická zkouška z odborných předmětů
3. Praktická zkouška z odborného výcviku

B) Závěrečnou zkouškou po úspěšném ukončení třetího ročníku. Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí školským zákonem a vyhláškou o ukončování vzdělávání ve středních školách. Dokladem o dosaženém vzdělání je výuční list.

C) Kombinací obou výše uvedených forem.

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	2	1+1	1+1	1+1	**5+3**
	Cizí jazyk • Anglický jazyk • Německý jazyk	2+1	2+1	3+1	3	**10+3**
Společenskovědní vzdělávání	Základy společenských věd	1	1	1		**3**
	Dějepis				2	**2**
Přírodovědné vzdělávání	Základy přírodních věd	3	1	1	1+1	**6+1**
Matematické vzdělávání	Matematika	3	3	3+1	3	**12+1**
Estetické vzdělávání	Literatura a umění	2	1	1	1+1	**5+1**
Vzdělávání pro zdraví	Tělesná výchova	2	2	2	2	**8**
Informatické vzdělávání	Informační a komunikační technologie	2	2			**4**
Ekonomické vzdělávání	Ekonomika			1	2	**3**
Odborné vzdělávání	Číslicová technika			0+1	0+1	**0+2**
	Elektrická měření		3	2	1+2	**6+2**
	Elektrické instalace		1+0.5	0+1.5		**1+2**
	Elektrické stroje a zařízení			1	2	**3**
	Elektronika	1	2			**3**

Vzdělávací oblast/Obsahový okruh	Předmět	Studium				Týdenní dotace (celkem + disponibilní)
		1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
	Elektrotechnologie	2				**2**
	Základy elektrotechniky	3	1	1	0+1	**5+1**
	Technická dokumentace	1.5+0.5				**1.5+0.5**
	Odborný výcvik	6	7.5+3	7+3.5	4+3	**24.5+9.5**
Ostatní předměty						
Ostatní předměty	Seminář z českého jazyka a literatury				0+1	**0+1**
Volitelné předměty						
Volitelné předměty • Seminář z AJ • Seminář z NJ • Seminář z MA					0+1	**0+1**
Celkem hodin		**32**	**33**	**33**	**34**	**104+28**

4.1.1 Poznámky k učebnímu plánu

Základy přírodních věd
V předmětu Základy přírodních věd se v prvním ročníku vyučují předměty Chemie, Biologie a Ekologie s celkovou dotací 3 hodiny týdně. Ve druhém, třetím a čtvrtém ročníku předmět Fyzika s celkovou dotací 4 hodiny za týden.

Matematika
V závěrečném ročníku je jedna hodina týdně věnována souvislé přípravě k maturitní zkoušce.

Cizí jazyk
Oblast cizích jazyků se skládá ze dvou volitelných jazyků a to anglického a německého jazyka. Žák si volí právě jeden z uvedených jazyků.

1. ŠVP vychází z rámcového rozvržení RVP 26-41-L/01 Mechanik elektrotechnik
2. Disponibilní hodiny byly použity na posílení předmětů Český jazyk, Cizí jazyk, Literatura a umění, Matematika, Základy přírodních věd, Semináře z Matematiky, Českého jazyka a Cizích jazyků, dále pak na Odborný výcvik, Elektrická měření, Elektrické instalace a Technická dokumentace
3. Výuka je v průběhu školního roku rozvržena do 32 vyučovacích týdnů, zbytek do 40 týdnů pro 1. - 3. ročníky je využit na lyžařský kurz, sportovní kurz, souvislou odbornou praxi, rozšiřování a opakování učiva, exkurze a odborné výstavy. U 3. ročníku jsou 2 týdny využity na závěrečnou zkoušku. U 4. ročníku je 6 týdnů, z celkového počtu 40, využity na vykonání maturitní zkoušky.
4. Celkový počet hodin za celé studium je 132.
5. Ve výuce cizího jazyka navazuje žák zpravidla na jazyk, který studoval na základní škole. Anglický a Německý jazyk jsou proto zařazeny do skupiny volitelných předmětů a hodinová dotace se do učebního plánu započítává pouze jednou.
6. V 1. ročníku škola organizuje lyžařský výcvikový kurz, který může být doplňován i zájemci z vyšších ročníků. Ve 2. ročníku škola organizuje sportovní kurz, žáci si mohou zvolit mezi vodáckým a cyklistickým kurzem.
7. Souvislá odborná praxe je zařazena do výuky 2. a 3. ročníku v rozsahu 2 týdny a organizuje se v souladu s právními předpisy. Hodnocení souvislé praxe se promítá do předmětů Český jazyk (odborný text) a Základy elektrotechniky (odborné znalosti)
8. Výuka předmětu Informační a komunikační technologie je rozvržena rovnoměrně do 1. a 2. ročníku. Škola umožňuje žákům rozšiřovat si znalosti v oblasti ICT v kroužku výpočetní techniky s využitím učebny CISCO akademie. Své znalosti a jejich využití v praxi mohou žáci uplatnit při získání certifikace ECDL nebo CISCO akademie. Pro tyto účely má škola certifikované testovací učebny a pracovníky.
9. Maturitní zkoušky se připravují a organizují dle platných zákonů a vyhlášek. Předměty a jejich formu pro profilovou část maturitní zkoušky stanovuje ředitel školy a všichni žáci s nimi budou seznámeni nejpozději na konci 3. ročníku studia.
10. Výuka v oblasti přírodovědného vzdělávání v ŠVP vychází z varianty A fyzikální složky a z varianty B chemické složky v RVP.

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	64	32+32	32+32	32+32	**160+96**
	Cizí jazyk • Anglický jazyk • Německý jazyk	64+32	64+32	96+32	96	**320+96**
Společenskovědní vzdělávání	Základy společenských věd	32	32	32		**96**
	Dějepis				64	**64**
Přírodovědné vzdělávání	Základy přírodních věd	96	32	32	32+32	**192+32**
Matematické vzdělávání	Matematika	96	96	96+32	96	**384+32**
Estetické vzdělávání	Literatura a umění	64	32	32	32+32	**160+32**
Vzdělávání pro zdraví	Tělesná výchova	64	64	64	64	**256**
Informatické vzdělávání	Informační a komunikační technologie	64+64	64+64			**128+128**
Ekonomické vzdělávání	Ekonomika			32	64	**96**
Odborné vzdělávání	Číslicová technika			0+32	0+32	**0+64**
	Elektrická měření		96	64	32+64	**192+64**
	Elektrické instalace		32+16	0+48		**32+64**
	Elektrické stroje a zařízení			32	64	**96**
	Elektronika	32	64			**96**
	Elektrotechnologie	64				**64**

Vzdělávací oblast/Obsahový okruh	Předmět	Studium				Celkové dotace (celkem + disponibilní)
		1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
	Základy elektrotechniky	96	32	32		**160**
	Technická dokumentace	48+16				**48+16**
	Odborný výcvik	192	240+96	224+112	128+96	**784+304**
Ostatní předměty						
Ostatní předměty	Seminář z českého jazyka a literatury				0+32	**0+32**
Volitelné předměty						
Volitelné předměty • Seminář z AJ • Seminář z NJ • Seminář z MA					0+32	**0+32**
Celkem hodin		**1088**	**1120**	**1056**	**1056**	**3328+992**

4.3 Přehled využití týdnů

Ročník	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
Rezerva	7	5	4	4
Sportovní kurz	0	1	0	0
Maturitní zkoušky	0	0	0	4
Závěrečné zkoušky	0	0	2	0
Lyžařský kurz	1	0	0	0
Výuka dle rozpisu učiva	32	32	32	32
Odborná praxe	0	2	2	0

Ročník	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
Celkem týdnů	**47**	**48**	**48**	**44**

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	15	480	Český jazyk	5	160
			Cizí jazyk	10	320
Společenskovědní vzdělávání	5	160	Základy společenských věd	3	96
			Dějepis	2	64
Přírodovědné vzdělávání	6	192	Základy přírodních věd	6	192
Matematické vzdělávání	12	384	Matematika	12	384
Estetické vzdělávání	5	160	Literatura a umění	5	160
Vzdělávání pro zdraví	8	256	Tělesná výchova	8	256
Informatické vzdělávání	4	128	Informační a komunikační technologie	4	128
Ekonomické vzdělávání	3	96	Ekonomika	3	96
Odborné vzdělávání	46	1472	Elektrická měření	6	192
			Elektrické stroje a zařízení	3	96
			Elektronika	3	96
			Elektrotechnologie	2	64
			Základy elektrotechniky	5	160
			Technická dokumentace	1.5	48
			Odborný výcvik	24.5	784
			Elektrické instalace	1	32
Disponibilní časová dotace	24	768	Číslicová technika	2	64
			Elektrická měření	2	64
			Základy elektrotechniky	1	0

RVP			ŠVP		
Vzdělávací oblasti/Obsahové	**Min. vyuč. hodin za studium**		**Vyučovací předmět**	**Počet vyuč. hodin za studium**	
	Týdenních	**Celkových**		**Týdenních**	**Celkových**
			Český jazyk	3	96
			Základy přírodních věd	1	32
			Literatura a umění	1	32
			Informační a komunikační technologie	0	128
			Technická dokumentace	0.5	16
			Odborný výcvik	9.5	304
			Seminář	1	32
			Cizí jazyk	3	96
			Elektrické instalace	2	64
			Seminář z českého jazyka a literatury	1	32
			Matematika	1	32
Celkem RVP	**128**	**4096**	**Celkem ŠVP**	**132**	**4320**

6 Učební osnovy

6.1 Český 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	Český jazyk
Oblast	Jazykové vzdělávání a komunikace
Charakteristika předmětu	Jazykové vzdělávání v českém jazyce vychovává žáky ke sdělnému, kultivovanému jazykovému projevu a podílí se na rozvoji jejich duchovního života. Jazykové vzdělávání se rovněž podílí na rozvoji sociálních kompetencí žáků. K dosažení tohoto cíle přispívá i estetické vzdělávání a naopak estetické vzdělávání prohlubuje znalosti jazykové a kultivuje jazykový projev žáků.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci uplatňovali mateřský jazyk v rovině recepce, reprodukce a interpretace, využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a souvisle, formulovali a obhajovali své názory. Aby chápali význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění, získávali a kriticky hodnotili informace z různých zdrojů a předávali je vhodným způsobem s ohledem na jejich uživatele a chápali jazyk jako jev, v němž se odráží historický a kulturní vývoj národa. Metoda a forma výuky jsou voleny tak, aby co nejlépe a nejúčinněji dosahovaly cílů daných tematických celků. Hlavními formami výuky je kombinace frontální výuky s výukou skupinovou. Hlavními metodami výuky jsou slovní – dialog, práce s textem – rozbor jazykový, tematický, kompoziční. Učební pomůcky a didaktická technika jsou používány podle vhodnosti k jednotlivým tematickým celkům.

Název předmětu	Český jazyk
Integrace předmětů	• 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:** − mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; − ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky; − uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný; − s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky; − využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí; − sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí; − znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání;
	Kompetence k řešení problémů: − porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky; − uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace; − volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve; − spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení);
	Komunikativní kompetence: − vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat; − formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně; − účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje; − zpracovávat administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata; − dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii; − vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování; − dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět běžné odborné terminologii a pracovním pokynům v písemné i ústní

Název předmětu	Český jazyk
	formě); – chápat výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností v celoživotním učení;
	Personální a sociální kompetence: – posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích; – stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek; – reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku; – ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí; – mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí; – pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností; – přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly; – podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých; – přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým;
	Občanské kompetence a kulturní povědomí: – jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu; – dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci; – jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie; – uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých; – zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě; – chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje; – uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních;

Název předmětu	Český jazyk
	– uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu;
Způsob hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni v souladu s klasifikačním řádem školy. Formy hodnocení – individuální zkoušení, písemné zkoušení, testy, samostatné školní či domácí práce.

Český jazyk	**1. ročník**	**Počet vyučovacích hodin: 64**
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí	
Učivo		**ŠVP výstupy**
Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností - základní pojmy jazykovědy a stylistiky - národní jazyk a jeho útvary - postavení češtiny mezi ostatními evropskými jazyky (jazyky příbuzné) - zvukové prostředky a ortoepické normy jazyka (základní terminologie fonetiky a fonologie, systém českých hlásek) - hlavní principy českého pravopisu (opakování a prohlubování pravopisných jevů, predikace, věta jednočlenná a dvojčlenná)		porozumí školním a pracovním pokynům
		rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci
		vysvětlí zákonitosti vývoje češtiny
		v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu
		v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví
		pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka
		odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby
		vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně
		posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu
		používá klíčových slov při vyhledávání informačních pramenů
		nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak
		orientuje se v soustavě jazyků
Komunikační a slohová výchova - nauka o slohu - vyjadřování přímé i zprostředkované technickými prostředky, monologické i dialogické, neformální i formální, připravené i nepřipravené		porozumí školním a pracovním pokynům
		sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené
		vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity

Český jazyk	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
- komunikační situace, komunikační strategie - grafická a formální úprava jednotlivých písemných projevů - funkční styly, slohové postupy - projevy prostě sdělovací - mluvené projevy a psané projevy - osobní dopis, vyprávění		zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis
		řídí se zásadami správné výslovnosti
		přednese krátký projev
		rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar
		vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní útvary
		má přehled o slohových postupech uměleckého stylu
		zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, umí si je vybírat a přistupovat k nim kriticky
		samostatně zpracovává informace
Práce s textem a získávání informací - práce s různými příručkami pro školu i veřejnost (práce s Pravidly českého pravopisu)		porozumí školním a pracovním pokynům
		pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka
		sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené
		vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity
		zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis
		zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, umí si je vybírat a přistupovat k nim kriticky
		samostatně zpracovává informace
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
- dokáže se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotí a optimálně využívá masová média pro své potřeby - váží si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snaží se je chránit a zachovat pro budoucí generace - rozvíjí komunikativní a sociální kompetence při řešení problémů		
Člověk a svět práce		

Český jazyk	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
- vyhledává a posuzuje informace o profesních příležitostech, orientuje se v nich a vytváří si o nich základní představu - písemně i verbálně se prezentuje při jednáních se zaměstnavateli, formuluje svá očekávání a priority - dokáže sestavit žádost o zaměstnání a odpovědi na inzeráty, sepsat profesní životopis		
Člověk a digitální svět		
- využívá běžné kancelářské programy k tvorbě běžných dokumentů - využívá prvky umělé inteligence		

Český jazyk	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí	
Učivo		**ŠVP výstupy**
Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností - tvoření slov, stylového rozvrstvení a obohacování slovní zásoby (lexikální jednotky - pojmenování, slovo, druhy pojmenování podle slohové platnosti, metafora, metonymie, synekdocha, proměny slovní zásoby, základové slovo, slovotvorný základ, formant, slovotvorný a morfematický rozbor) - slovní zásoba vzhledem k příslušnému oboru vzdělávání, terminologie - hlavní principy českého pravopisu (psaní velkých písmen, příslovečné spřežky) - interpunkce ve větě jednoduché - gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantické funkce (slovní druhy, tvaroslovné kategorie jmen a sloves, neohebné slovní druhy, tvaroslovný rozbor)		řídí se zásadami správné výslovnosti
		pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka
		odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby
		používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie
		ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi
		posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu
Komunikační a slohová výchova - stylistika - projevy prostě sdělovací, administrativní, jejich základní znaky, postupy a prostředky (osobní dopisy, krátké informační útvary,		posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu
		přednese krátký projev
		sestaví jednoduché zpravodajské a propagační útvary (zpráva,reportáž, pozvánka,

Český jazyk	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
osnova, inzerát a odpověď na něj, strukturovaný životopis, autobiografie)		nabídka ...)
		zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, umí si je vybírat a přistupovat k nim kriticky
		samostatně zpracovává informace
		má přehled o denním tisku a tisku své zájmové oblasti
		vyslovuje srozumitelně co nejblíže přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka
		vhodně se prezentuje, argumentuje a obhajuje svá stanoviska
		vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně
		rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar
		vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní útvary
Práce s textem a získávání informací - informatická výchova, knihovny a jejich služby, noviny, časopisy a jiná periodika, internet - techniky a druhy čtení (s důrazem na čtení studijní), orientace v textu, jeho rozbor z hlediska sémantiky, kompozice a stylu - druhy a žánry textu - získávání a zpracovávání informací z textu (též odborného a administrativního) např. ve formě anotace, konspektu, osnovy resumé, jejich třídění a hodnocení - zpětná reprodukce textu, jeho transformace do jiné podoby		samostatně zpracovává informace
		má přehled o denním tisku a tisku své zájmové oblasti
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		
- vyhledává a posuzuje informace o profesních příležitostech, orientuje se v nich a vytváří si o nich základní představu - písemně i verbálně se prezentuje při jednáních se zaměstnavateli, formuluje svá očekávání a priority - dokáže sestavit žádost o zaměstnání a odpovědi na inzeráty, sepsat profesní životopis		
Občan v demokratické společnosti		
- dokáže se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotí a optimálně využívá masová média pro své potřeby		
Člověk a digitální svět		

Český jazyk	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
- využívá běžné kancelářské programy k tvorbě běžných dokumentů - využívá prvky umělé inteligence		

Český jazyk	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí	
Učivo		**ŠVP výstupy**
Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností - větná skladba, druhy vět z gramatického a komunikačního hlediska, stavba a tvorba komunikátu - věta a výpověd - větné vztahy, souvětí souřadné a podřadné - aktuální větné členění a slovosled - skladební rozbor - interpunkce ve větě jednoduché a souvětí - další interpunkční znaménka v textu - opakování a procvičování pravopisu		zná odbornou terminologii syntaxe
		uplatňuje znalosti skladby při logickém vyjadřování
		provede samostatně jazykový rozbor
		zná a umí určit větné členy
		pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka
		odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby
		orientuje se ve výstavbě textu
		rozumí obsahu textu i jeho částí
		uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování
Komunikační a slohová výchova - stylistika - popis (osoby, děje) - projevy administrativní, jejich základní znaky, postupy a prostředky (zápis z porady, pracovní hodnocení, jednoduché úřední dokumenty, pracovní smlouva, dohoda o provedení práce, komerční inzerát) - publicistika, reklama (publicistický styl, jeho útvary, analytický článek, komentář, fejeton)		používá vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého studijního oboru
		používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek
		vyplní jednoduchý neznámý formulář
		rozpozná význam obecných sdělení a hlášení
		řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché afrekventované situace týkající se pracovní činnosti
		domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace
		při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele
		vhodně se prezentuje, argumentuje a obhajuje svá stanoviska

Český jazyk	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
		využívá emocionální a emotivní stránky mluveného slova,vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat)
		vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi
		rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar
		odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového
		sestaví základní projevy administrativního stylu
		vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní útvary
		samostatně zpracovává informace
		pořizuje z odborného textu výpisky a výtah, dělá si poznámky z přednášek a jiných veřejných projevů
		vypracuje anotaci
		rozlišuje typy mediálních sdělení a jejich funkci, identifikuje jejich typické postupy,jazykové a jiné prostředky
Práce s textem a získávání informací - informatická výchova, knihovny a jejich služby, noviny, časopisy a jiná periodika, internet - techniky a druhy čtení (s důrazem na čtení studijní), orientace v textu, jeho rozbor z hlediska sémantiky, kompozice a stylu - druhy a žánry textu - získávání a zpracovávání informací z textu (též odborného a administrativního) např. ve formě anotace, konspektu, osnovy resumé, jejich třídění a hodnocení - zpětná reprodukce textu, jeho transformace do jiné podoby - práce s různými příručkami pro školu i veřejnost		orientuje se ve výstavbě textu
		rozumí obsahu textu i jeho částí
		vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi
		odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového
		samostatně zpracovává informace
		pořizuje z odborného textu výpisky a výtah, dělá si poznámky z přednášek a jiných veřejných projevů
		vypracuje anotaci
		na příkladech doloží druhy mediálních produktů
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		
- využívá běžné kancelářské programy k tvorbě běžných dokumentů - využívá prvky umělé inteligence		

Český jazyk	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí	
Učivo		**ŠVP výstupy**
Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností - úvod do obecné jazykovědy - jazyk a myšlení - jazyková kultura - jazykové příručky - vývojové tendence spisovné češtiny - nářečí a nadnářeční útvary jazyka - opakování základní termonologie - formální tvarosloví, kolísání mezi vzory, dubletní tvary - opakování a prohlubování pravopisných jevů - interpunkce - hranice slov v písmu		používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci
		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
		používá vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého studijního oboru
		čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu
		sdělí a zdůvodní svůj názor
		sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené
		dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače
		vyjádří písemně svůj názor na text
		přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem
		zná odbornou terminologii týkající se lingvistiky
		vysvětlí zákonitosti vývoje češtiny
		orientuje se v soustavě jazyků
		rozlišuje vrstvy národního jazyka
		rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci
Komunikační a slohová výchova - stylistika - umělecký styl a jeho útvary - funkce úvahy v literárních dílech - literatura faktu a umělecká díla - druhy řečnických projevů		nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace
		přednese připravenou prezentaci ze svého oboru a reaguje na jednoduché dotazy publika
		rozpozná význam obecných sdělení a hlášení

Český jazyk	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
- úvaha, esej - odlišnost úvahových postupů v publicistice a umělecké literatuře - výklad a jeho specifika - filmové ztvárnění uměleckého díla - recenze		pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem
		uplatňuje různé techniky čtení textu
		zapojí se do odborné debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu
		požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení
		ověří si i sdělí získané informace písemně
		vyhledá, zformuluje a zaznamená informace nebo fakta týkající se studovaného oboru
		ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi
		využívá emocionální a emotivní stránky mluveného slova, vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat)
		rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar
		posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu
		odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového
		má přehled o slohových postupech uměleckého stylu
		zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, umí si je vybírat a přistupovat k nim kriticky
		používá klíčových slov při vyhledávání informačních pramenů
		samostatně zpracovává informace
		rozumí obsahu textu i jeho částí
		má přehled o denním tisku a tisku své zájmové oblasti
		má přehled o knihovnách a jejich službách
		zaznamenává bibliografické údaje
		uvede příklady vlivu médií a digitální komunikace na každodenní podobu mezilidské komunikace
		uvede základní média působící v regionu
		kriticky přistupuje k informacím z internetových zdrojů a ověřuje si jejich hodnověrnost (např. informace dostupné z Wikipedie, sociálních sítí, komunikativních webů apod,)

Český jazyk	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
		zhodnotí význam médií pro společnost a jejich vliv na jednotlivé skupiny uživatelů
Práce s textem a získávání informací - informatická výchova, knihovny a jejich služby, noviny, časopisy a jiná periodika, internet - techniky a druhy čtení (s důrazem na čtení studijní), orientace v textu, jeho rozbor z hlediska sémantiky, kompozice a stylu - druhy a žánry textu - získávání a zpracovávání informací z textu (též odborného a administrativního) např. ve formě anotace, konspektu, osnovy resumé, jejich třídění a hodnocení - zpětná reprodukce textu, jeho transformace do jiné podoby - práce s různými příručkami pro školu i veřejnost		uplatňuje různé techniky čtení textu
		zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, umí si je vybírat a přistupovat k nim kriticky
		používá klíčových slov při vyhledávání informačních pramenů
		samostatně zpracovává informace
		rozumí obsahu textu i jeho částí
		má přehled o denním tisku a tisku své zájmové oblasti
		má přehled o knihovnách a jejich službách
		zaznamenává bibliografické údaje
		správně používá citace a bibliografické údaje, dodržuje autorská práva
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
- dokáže se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotí a optimálně využívá masová média pro své potřeby - váží si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snaží se je chránit a zachovat pro budoucí generace - rozvíjí komunikativní a sociální kompetence při řešení problémů		
Člověk a svět práce		
- vyhledává a posuzuje informace o profesních příležitostech, orientuje se v nich a vytváří si o nich základní představu - písemně i verbálně se prezentuje při jednáních se zaměstnavateli, formuluje svá očekávání a priority - dokáže sestavit žádost o zaměstnání a odpovědi na inzeráty, sepsat profesní životopis		

6.2 Cizí jazyk

6.2.1 Anglický jazyk

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
3	3	4	3	13
Volitelný	Volitelný	Volitelný	Volitelný	

Název předmětu	Anglický jazyk
Oblast	Jazykové vzdělávání a komunikace
Charakteristika předmětu	Vzdělávání v anglickém jazyce vede žáky k osvojení komunikativní kompetence, významně přispívá ke kultivaci člověka, vychovává žáky ke kultivovanému jazykovému projevu, rozšiřuje řečové dovednosti, vede žáky k užívání jazykových prostředků (lingvistické kompetence) v jednotlivých komunikačních situacích a profesní komunikaci. Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni vyjadřovat se v písemné i ústní podobě v různých učebních, životních i pracovních situacích. Rozšiřuje žákům poznatky o anglicky mluvících zemích a přispívá k rozšíření kulturního rozhledu. Žák uplatňuje prostředky verbální a neverbální komunikace v cizím jazyce, znalosti psychologie trhu v obchodním jednání, zvládá efektivní práci s cizojazyčným textem včetně odborného, pracuje s informačními zdroji a technologiemi. Tato výuka se ve významné míře podílí na intelektuálním a sociálním rozvoji osobnosti žáka, prohlubuje jeho všestranné i odborné vzdělávání, rozvíjí jeho specifické vlohy a zájmy a podmiňuje kvalitu soustavného odborného růstu. Hlavní důraz je kladen na uplatňování principů Společného evropského referenčního rámce (SERR). Vezmeme-li v úvahu měřítka modelové stupnice Společného evropského rámce jazykových dovedností, tak se studenti nacházejí na počátku studia na úrovní A2. Naším cílem je dovést je na úroveň B1. Výuka

Název předmětu	Anglický jazyk
	cizího jazyka 1 navazuje na výuku na ZŠ (úroveň A2) a po ukončení studia na VOŠ a SŠ je výstupní úroveň B2, což je v souladu se Společným evropským referenčním rámcem.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	V průběhu studia žáci systematicky rozvíjejí řečové dovednosti, jazykové prostředky a jazykové funkce ve všech tematických okruzích, komunikačních situacích i v kapitolách týkajících se "Poznatků o zemích". Obsahem výuky je neustálé rozvíjení: - řečových dovedností (receptivní, produktivní, interaktivní – umí najít řešení ve většině situací, které mohou nastat v běžném životě, spojit fráze, popsat své zážitky, události, přání, stručně odůvodnit své názory a plány, vyprávět příběh (např. obsah knihy či filmu), - přiměřeného rozsahu jazykových prostředků (slovní zásoba + nejběžnější frazeologie – 2300 lexikálních jednotek za studium, z čehož obecně odborná a odborná terminologie tvoří u úrovně B1 minimálně 20%), - poslechových dovedností (žák rozumí hlavním myšlenkám vysloveným spisovným jazykem o běžných tématech, rozumí smyslu mnoha rozhlasových a televizních programů, týkajících se současných událostí a témat, souvisejících s oblastmi osobního či profesního zájmu, pokud jsou vysloveny pomalu a zřetelně), - čtení (žák rozumí textům, které obsahují slovní zásobu užívanou v každodenním životě nebo vztahující se k jeho práci, rozumí popisům událostí, pocitům a přáním v osobním dopise), - písemného projevu (umí napsat jednoduché souvislé texty na dobře známá témata, píše osobní dopisy popisující zážitky a dojmy, obchodní dopis, žádost…), - země-vědních poznatků o zemích příslušné jazykové oblasti a jejich porovnání s reáliemi České republiky. Pojetí výuky - autodidaktické metody, motivace k dalšímu samostudiu (CD-ROM, internet, speciální jazyk, literatura apod.) - dialogické metody při nácviku komunikativních dovedností souvisejících s profesní orientací žáků - týmová, skupinová, projektová práce ukončena prezentací - návaznost výuky jazykové na výuku odborných předmětů - podporovat vědomí vícejazyčnosti (schopnost transferu) - možnost upevnit a rozšířit komunikativní kompetence na zahraničních praxích, při účasti na

Název předmětu	Anglický jazyk
	mezinárodních projektech nebo navštěvováním speciálních kurzů - poznávací a odborné exkurze - konverzační soutěže Pomůcky - základní učebnice: New Headway PRE–INTERMEDIATE – úroveň B1 SERR (1. a 2. ročník) a LONGMAN Maturita Activator – úroveň B2 SERR (3. a 4. ročník) - doplňkové materiály: časopisy (Bridge, Gate, Friendship apod.), konverzační učebnice (Vocabulary in Use), reálie anglicky mluvících zemí, filmy anglicky mluvících zemí (DVD), výukové cd, DVD, internetové adresy vhodné pro výuku AJ
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	**Kompetence k učení:** - s porozuměním poslouchat mluvené projevy(přednáška,výklad,proslov) a pořizovat si poznámky; - uplatňovat různé způsoby práce textem(zvláštní a analytické čtení),umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace,být čtenářsky gramotný; -využívat ke svému učení různé informační zdroje,včetně zkušeností jiných lidí; - znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání;
	Kompetence k řešení problémů: - porozumět zadání úkolu,nebo určit jádro problému,získat informace potřebné k řešení problém,navrhnout způsob řešení,popř.varianty řešení a zdůvodnit jej,vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky; - uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení(logické matematické,empirické) a myšlenkové operace; - volit prostředky a způsoby(pomůcky,studijní literaturu,metody a techniky)vhodné pro splnění jednotlivých aktivit,využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve; - spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi(týmové řešení);
	Komunikativní kompetence: - vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikačních situací v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat; - formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemném podobě přehledně a jazykově správně; - účastnit se aktivně,formulovat a obhajovat své názory a postoje;

Název předmětu	Anglický jazyk
	- zpracovávat administrativní písemnosti,pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata; - dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii; - zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek,diskuzí,porad apod.); - vyjadřovat se a vystupovat v souladu s zásadami kultury projevu a chování; - dosáhnout jazykové způsobilosti v cizím jazyce potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce; - dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace(např.porozumět běžné odborné terminologii a pracovním pokynům v písemné i ústní formě; -chápat výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění,být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností v celoživotním učení;
	Personální a sociální kompetence: - posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti,odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích; - stanovovat cíle priority podle svých osobních schopností,zájmové a pracovní orientace a životních podmínek; - reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku; - ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí; - mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj,být si vědomi důsledku nezdravého životního stylu a závislostí; - adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky a pole svých schopností a možností je pozitivně ovlivňovat, být připraveni řešit své sociální i ekonomické záležitosti, být finančně gramotní; - pracovat v týmu na realizaci společných pracovních a jiných činností; - přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly; - podněcovat práci v týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů,nezaujatě zvažovat návrhy druhých; - přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházením osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým;
	Občanské kompetence a kulturní povědomí:

Název předmětu	Anglický jazyk
	- uvědomovat si - v rámci plurality a multikulturního soužití vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých; - zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás i ve svště; - uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních; - chápat význam životního prostředí pro člověka jednat v duchu udržitelného rozvoje; - uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu; - podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah;
	Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: - mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; - uvědomovat si význam celoživotního vzdělávání a být připraveni přizpůsobovat se měnícím s pracovním podmínkám; - mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru,cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucnosti a vzdělávací dráze; - mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady; - umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech,využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání; - vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle;
Způsob hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni v souladu s klasifikačním řádem školy. Formy hodnocení – ústní zkoušení, písemné zkoušení, testy, samostatné práce. Dále se hodnotí samostatnost, schopnost řešit problémy, odpovědnost a kvalita práce.

Anglický jazyk	**1. ročník**	
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence	

Anglický jazyk	1. ročník	
Učivo		**ŠVP výstupy**
Gramatika • základní časy: přítomný prostý a průběhový, minulý prostý a průběhový • větná stavba v souvislosti s různými slovesnými časy • pravidelná a nepravidelná solves a • počitatelnost podstatných jmen a členy • stavová solvesa • have/ have got • neurčitá zájmena		dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby
		uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce
		vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích
		zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis
Lexikologie • slovní spojení • přídavná jména a jejich tvoření • předložky • slova s různými a podobnými významy • prostředky textové návaznosti • příslovce a jejich tvoření • předložky časové a vyjádření časových údajů		čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu
		dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby
		domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace
		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
		odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření
		používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci
		přeloží text a používá slovníky i elektronické
		rozpozná význam obecných sdělení a hlášení
		sdělí a zdůvodní svůj názor
		sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené
		uplatňuje různé techniky čtení textu
		uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce
		vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života a k tématům z oblasti zaměření studijního oboru
		vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech
		vyplní jednoduchý formulář osobními daty
		vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity
		vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí
		zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní

Anglický jazyk	1. ročník	
		myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis
		dokáže experimentovat zkoušet a hledat způsoby vyjádření vhodné pro posluchače
Témata, komunikační situace a typy text • popis obrázků • společenské obraty v každodenních situacích • podání a výměna osobních informací • každodenní činnosti a volný čas • mezilidské vztahy • neformální korespondence • příběhy a zprávy • vyprávění • jídlo • nakupování a služby		čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu
		dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby
		domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace
		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
		odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření
		používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci
		rozpozná význam obecných sdělení a hlášení
		sdělí a zdůvodní svůj názor
		sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené
		uplatňuje různé techniky čtení textu
		vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích
		vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života a k tématům z oblasti zaměření studijního oboru
		vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech
		vyplní jednoduchý formulář osobními daty
		vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity
		vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí
		zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis
		dokáže experimentovat zkoušet a hledat způsoby vyjádření vhodné pro posluchače
Fonetika • základní pravidla výslovnosti		vyslovuje srozumitelně co nejblíže přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka
Reálie • vybrané reálie Velké Británie - sport, literatura a historie		prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně

Anglický jazyk	1. ročník	
		vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země

Anglický jazyk	2. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí	
Učivo		**ŠVP výstupy**
Gramatika • slovesné vzory • vyjádření budoucího děje • předpřítomný čas prostý • minulý čas prostý • přítomný čas prostý • tázací dovětky • stupňování přídavných jmen • vztažná zájmena • modální slovesa		dodržuje základní pravopisné norm, v písemném projevu opravuje chyby
		dokáže experimentovat zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače
		ověří si sdělí získané informace písemně
		porozumí školním a pracovním pokynům
		vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných a předvídatelných situacích
		vypráví jednoduché příběhy, zážitky a popíše své pocity
		zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z text, formuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis
		čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty a orientuje se v textu
Lexikologie • frázová slovesa • podstatná a přídavná jména, slovesa a jejich tvoření • synonyma, antonyma a homonyma		dodržuje základní pravopisné norm, v písemném projevu opravuje chyby
		uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce
		vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných a předvídatelných situacích
		vypráví jednoduché příběhy, zážitky a popíše své pocity
		čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty a orientuje se v textu
		komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásoby, včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tématických okruhů,zejména v rutinních situacích každodenního života a vlastních zálib

Anglický jazyk	2. ročník	
		odhaduje význam neznámých výrazu podle kontextu a způsobu tvoření
		používá opisné prostředky v neznámých situacích a při vyjadřování složitých myšlenek
		přeformuluje formuluje nebo objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informace dalším lidem
		přeloží text a používá slovníky i elektronické
		pronese jednoduše formulovaný monolog před publikem
		vyslovuje srozumitelné, co nejblíže přirozené výslovnosti; rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka
		používá stylisticky vhodné oraty umońující nekonliktní vztahy a komunikaci
		prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země
		vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života a k tématům z oblasti zaměření studijního oboru
		vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech
		zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis
		požádá o upřesnění nebo zopakování sdílené informace, pokud nezachytí její přesný obsah
Témata komunikační situace a typy text • rodina • vyjádření pochybnosti a jistoty • vyjádření plánu do budoucna • známé osobnosti • významné události v historii • kultura a umění • ověření správnosti informace • popis města • sport		dodržuje základní pravopisné norm, v písemném projevu opravuje chyby
		dokáže experimentovat zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače
		ověří si sdělí získané informace písemně
		porozumí školním a pracovním pokynům
		vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných a předvídatelných situacích
		vypráví jednoduché příběhy, zážitky a popíše své pocity
		čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty a orientuje se v textu
		komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásoby,

Anglický jazyk	2. ročník	
• lidské tělo • oblečení • zdravý životní styl • návštěva lékaře • zaměstnání • vyjádření rady • formální a neformální korespondence		včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tématických okruhů,zejména v rutinních situacích každodenního života a vlastních zálib
		používá opisné prostředky v neznámých situacích a při vyjadřování složitých myšlenek
		přeloží text a používá slovníky i elektronické
		požádá upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení
		pronese jednoduše formulovaný monolog před publikem
		přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem
		přeloží text a používá slovníky elektronické
		při pohovorech, na které je připraven klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele
		sdělí a zdůvodní svůj názor
		uplatňuje různé techniky čtení textu
		uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí
		vyjadřuje se ústně i písemně k tématům osobního života a tématům z oblasti zaměření studijního oboru
		vyměňuje si informant, které jsou běžné při neformálních hovorech
		vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí
		zapojí se do hovoru bez přípravy
		zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z text, formuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě, popisu, popisu, sdělení, vyprávění a odpovědi na dopis
		rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskuzím ve standardním hovorovém tempu
		vyslovuje srozumitelné, co nejblíže přirozené výslovnosti; rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka
		používá stylisticky vhodné oraty umoňující nekonliktní vztahy a komunikaci
		prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně

Anglický jazyk	2. ročník	
		vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země
		vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života a k tématům z oblasti zaměření studijního oboru
		vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech
		zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis
		požádá o upřesnění nebo zopakování sdílené informace, pokud nezachytí její přesný obsah
Reálie • vybrané reálie Velké Británie • vybrané reálie USA		čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty a orientuje se v textu
		přeloží text a používá slovníky elektronické
		uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí
		rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskuzím ve standardním hovorovém tempu
		prokazuje faktické znalosti především faktorech, geografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru a to iz jiných vyučovacích předmětů a uplatňuje je také porovnání s reáliemi mateřské země
		prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země
Fonteika		vyslovuje srozumitelné, co nejblíže přirozené výslovnosti; rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka

Anglický jazyk	3. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence	

Anglický jazyk	3. ročník	
	• Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám	
Učivo		**ŠVP výstupy**
Gramatika • předminulý čas prostý a průběhový • zvolací věty • trpný rod • předminulý čas prostý a průběhový • podmínkové věty • modální slovesa		dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače
		dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby
		porozumí školním a pracovním pokynům
		sdělí a zdůvodní svůj názor
		vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích
		zapojí se do odborné debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu
Lexikologie • prostředky textové návaznosti • ustálená slovní spojení • složená podstatná jména • slova podobného významu • číslovky		odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření
		nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace
		čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu
		dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače
		zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis
		přeloží text a používá slovníky i elektronické
		zapojí se do hovoru bez přípravy
		přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem
		dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby
		uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce
		vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života a k tématům z oblasti zaměření studijního oboru
		porozumí školním a pracovním pokynům
		vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech
		vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí

Anglický jazyk	3. ročník	
		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
		domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace
		používá vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého studijního oboru
		zapojí se do odborné debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu
		zaznamená vzkazy volajících
		používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy v komunikaci
		používá stylisticky vhodné oraty umońující nekonliktní vztahy a komunikaci
Témata komunikační situace a typy text • vyprávění • pocity a nálady • literatura • recenze knihy nebo filmu • vynálezy a moderní technologie • sporty • telefonování • média • úvahy pro a proti • zájmy a volný čas • životní události • společenské obraty • psaní poznámek • plány a rozhodnutí • vyjádření rady, nabídky, varování nebo hrozby		odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření
		nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace
		čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu
		pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem
		dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače
		zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis
		vyjádří písemně svůj názor na text
		přeloží text a používá slovníky i elektronické
		zapojí se do hovoru bez přípravy
		při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele
		přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem
		vyplní jednoduchý neznámý formulář
		dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby
		řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti
		rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu
		porozumí školním a pracovním pokynům

Anglický jazyk	3. ročník	
		rozpozná význam obecných sdělení a hlášení
		sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené
		vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity
		vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech
		vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí
		požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení
		uplatňuje různé techniky čtení textu
		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
		domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace
		prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země
		uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí
		používá vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého studijního oboru
		přednese připravenou prezentaci ze svého oboru a reaguje na jednoduché dotazy publika
		vyhledá, zformuluje a zaznamená informace nebo fakta týkající se studovaného oboru
		zapojí se do odborné debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu
		zaznamená vzkazy volajících
		používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy v komunikaci
		používá stylisticky vhodné oraty umoňující nekonliktní vztahy a komunikaci
Fonetika		rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu

Anglický jazyk	3. ročník	
		porozumí školním a pracovním pokynům
		vyslovuje srozumitelně co nejblíže přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka
		domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace
		vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích
Reálie • vybraná reálie Velké Británie; například, historie, literatura, kultura a politika • vybrané realie USA; historie, politika, literatura		odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření
		nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace
		čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu
		rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu
		rozpozná význam obecných sdělení a hlášení
		sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené
		prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země
		uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí
		používá vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého studijního oboru
		používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy v komunikaci
		používá stylisticky vhodné oraty umońující nekonliktní vztahy a komunikaci
Maturitní průprava Didaktický test - poslech - pravdaMaturitní průprava Didaktický test - poslech - pravda/nepravda - výběr z více možností - otevřené úlohy Didaktický test – čtení - výběr z více možností - přiřazování textů - pravda/nepravda - jazyková kompetence		odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření
		nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace
		čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu
		pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem
		dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače
		zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis
		vyjádří písemně svůj názor na text
		zapojí se do hovoru bez přípravy

Anglický jazyk	3. ročník	
Písemná zkouška – krátký text - pohlednice - leták/upoutávka - pozvánka - zpráva/vzkaz Písemná zkouška – delší text - neformální dopis - žádost o informace - stížnost - žádost o místo/nepravda - výběr z více možností - otevřené úlohy Didaktický test – čtení - výběr z více možností - přiřazování textů - pravda/nepravda - jazyková kompetence Písemná zkouška – krátký text - pohlednice - leták/upoutávka - pozvánka - zpráva/vzkaz Písemná zkouška – delší text - neformální dopis - žádost o informace - stížnost - žádost o místo		při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele
		přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem
		vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života a k tématům z oblasti zaměření studijního oboru
		řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti
		rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu
		rozpozná význam obecných sdělení a hlášení
		sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené
		vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity
		sdělí a zdůvodní svůj názor
		vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech
		vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí
		požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení
		uplatňuje různé techniky čtení textu
		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
		domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace
		prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země
		uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí
		používá vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého studijního oboru

Anglický jazyk	3. ročník	
		přednese připravenou prezentaci ze svého oboru a reaguje na jednoduché dotazy publika
		vyhledá, zformuluje a zaznamená informace nebo fakta týkající se studovaného oboru
		vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích
		zapojí se do odborné debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu
		zaznamená vzkazy volajících
		používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy v komunikaci
		používá stylisticky vhodné oraty umońující nekonliktní vztahy a komunikaci

Anglický jazyk	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	
Učivo		**ŠVP výstupy**
Gramatika • přítomné časy • minulé časy a used to • předpřítomné časy • vyjádření budoucnosti • nepřímá řeč a nepřímé otázky		zapojí se do hovoru bez přípravy
		dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby
		sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené
		dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače
		přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem
		domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace
		používá opisné prostředky v neznámých situacích
		vyjadřuje se bezchybně v běžných situacích
		zapojí se do běžného hovoru bez příprav
Lexikologie		rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným

Anglický jazyk	4. ročník	
• popis člověka • osobní data • typy bydlení • domácnost • systém vzdělávání • vybavení školy a předměty • zaměstnání a pracovní náplň • zdraví a nemoci • příroda a životní prostředí		ve standardním hovorovém tempu
		přeloží text a používá slovníky i elektronické
		uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce
		dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby
		vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života a k tématům z oblasti zaměření studijního oboru
		řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti
		odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření
		porozumí školním a pracovním pokynům
		rozpozná význam obecných sdělení a hlášení
		čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu
		vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity
		sdělí a zdůvodní svůj názor
		vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech
		pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem
		zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu,zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis
		uplatňuje různé techniky čtení textu
		přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem
		požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení
		vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí
		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
		domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace
		prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech

Anglický jazyk	4. ročník	
		zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země
		uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí
		používá opisné prostředky v neznámých situacích
		zaznamenává vzkazy volajících
		dokáže experimentovat,zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače
		vyjadřuje se bezchybně v běžných situacích
		ověří si i sdělí získané informace písemně
		vyhledá, zpracuje a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, reaguje na jednoduché dotazy
		zapojí se do běžného hovoru bez příprav
		používá stylisticky vhodné oraty umoňující nekonliktní vztahy a komunikaci
Témata komunikační situace a typy text • lidé • domov a bydlení • škola a zaměstnání • zdraví • příroda a životní prostředí • popis a porovnání obrázků • rozhovor na obecné téma • komunikační situace • společenské obraty • formální a neformální korespondence • zkouškové strategie		rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu
		přeloží text a používá slovníky i elektronické
		zapojí se do hovoru bez přípravy
		uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce
		dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby
		vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života a k tématům z oblasti zaměření studijního oboru
		řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti
		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

Anglický jazyk	4. ročník	
		vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity
		sdělí a zdůvodní svůj názor
		vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech
		pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem
		dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače
		zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu,zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis
		vyjádří písemně svůj názor na text
		vyplní jednoduchý neznámý formulář
		uplatňuje různé techniky čtení textu
		přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem
		požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení
		vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí
		při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele
		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
		domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace
		prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země
		uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí
		používá opisné prostředky v neznámých situacích
		zaznamenává vzkazy volajících

Anglický jazyk	4. ročník	
		dokáže experimentovat,zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače
		zapojí se odborné debaty nebo argumentace,týká-li se známého tématu
		vyjadřuje se bezchybně v běžných situacích
		ověří si i sdělí získané informace písemně
		vyhledá, zpracuje a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, reaguje na jednoduché dotazy
		zapojí se do běžného hovoru bez příprav
		používá stylisticky vhodné oraty umońující nekonliktní vztahy a komunikaci
Fonetika a fonologie		přeloží text a používá slovníky i elektronické
		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
		vyjadřuje se bezchybně v běžných situacích
Reálie • anglicky psaná literature • vybrané reálie Velké Británie a USA systém vzdělávání styl bydlení krajina a životní prostředí		rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu
		řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti
		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
		vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech
		prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země
		uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí
		používá opisné prostředky v neznámých situacích

Anglický jazyk	4. ročník	
		ověří si i sdělí získané informace písemně
		vyhledá, zpracuje a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, reaguje na jednoduché dotazy
		používá stylisticky vhodné oraty umoňující nekonliktní vztahy a komunikaci
Maturitní průprava Didaktický test - poslech - pravda/nepravda - výběr z více možností - otevřené úlohy Didaktický test – čtení - výběr z více možností - přiřazování textů - pravda/nepravda - jazyková kompetence Písemná zkouška – krátký text - pohlednice - leták/upoutávka - pozvánka - zpráva/vzkaz Písemná zkouška – delší text - neformální dopis - žádost o informace - stížnost - žádost o místo		rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu
		zapojí se do hovoru bez přípravy
		dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby
		vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života a k tématům z oblasti zaměření studijního oboru
		řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti
		odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření
		nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace
		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
		vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech
		pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem
		dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače
		zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu,zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis
		vyjádří písemně svůj názor na text
		uplatňuje různé techniky čtení textu
		přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem
		požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení

Anglický jazyk	4. ročník	
		vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí
		při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele
		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
		domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace
		prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země
		uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí
		používá opisné prostředky v neznámých situacích
		zaznamenává vzkazy volajících
		dokáže experimentovat,zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače
		zapojí se odborné debaty nebo argumentace,týká-li se známého tématu
		vyjadřuje se bezchybně v běžných situacích
		ověří si i sdělí získané informace písemně
		vyhledá, zpracuje a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, reaguje na jednoduché dotazy
		zapojí se do běžného hovoru bez příprav
		používá stylisticky vhodné oraty umořující nekonliktní vztahy a komunikaci
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku		

Anglický jazyk	4. ročník	
- dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení		
Člověk a životní prostředí		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - poznávali svět a lépe mu rozuměli - efektivně pracovali s informacemi, tj. uměli je získávat a kriticky vyhodnocovat - se naučili vyhledávat a posuzovat informace o profesních příležitostech, orientovat se v nich a aby si o nich vytvářeli základní představu		
Člověk a svět práce		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - si uvědomovali zodpovědnost za vlastní životy, význam vzdělání pro život - byli motivováni k aktivnímu pracovnímu životu a úspěšné kariéře - se písemně i verbálně prezentovali při jednání s potencionálními zaměstnavateli, formulovali svá očekávání a své priority		

6.2.2 Německý jazyk

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
3	3	4	3	13
Volitelný	Volitelný	Volitelný	Volitelný	

Název předmětu	Německý jazyk
Oblast	Jazykové vzdělávání a komunikace
Charakteristika předmětu	Vzdělávání v německém jazyce se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti. Připravuje žáky k efektivní účasti v přímé i nepřímé komunikaci včetně přístupu k informačním zdrojům, rozšiřuje jejich znalosti o světě. Současně přispívá k formování osobnosti žáků, učí je toleranci k hodnotám jiných národů, rozvíjí jejich schopnost učit se po celý život. Vzdělávání v německém jazyce směřuje k osvojení takové úrovně komunikativních jazykových kompetencí, která odpovídá minimální

Název předmětu	Německý jazyk
	úrovni B1 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Vzdělávání směřuje ke komunikaci v cizím jazyce v různých situacích života. K efektivní práci s cizojazyčným textem včetně odborného, k umění jej zpracovat a využívat jako zdroje poznání i jako prostředku ke zkvalitňování svých jazykových znalostí a dovedností. Získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka, pracovat s informacemi a zdroji informací v cizím jazyce, využívat vybrané metody a postupy efektivního studia cizího jazyka ke studiu dalších jazyků. Chápat a respektovat tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí, ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovat v souladu se zásadami demokracie. Metoda a forma výuky jsou voleny tak, aby co nejlépe a nejúčinněji dosahovaly cílů daných tematických celků. Hlavními formami výuky je kombinace frontální výuky, s výukou skupinovou. Hlavními metodami výuky jsou slovní, práce s textem, demonstrace, problémové metody.
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	**Kompetence k učení:** – mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; – ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky; – uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný; – s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky; – využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí; – sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí; – znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání;
	Kompetence k řešení problémů: – mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; – ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky; – uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; – s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky; – využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí; – sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od

Název předmětu	Německý jazyk
	jiných lidí; – znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání;
	Komunikativní kompetence: – účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje; – zpracovávat administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata; – dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii; – zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.); – vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování; – dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce; – dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět běžné odborné terminologii a pracovním pokynům v písemné i ústní formě); – chápat výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností v celoživotním učení;
	Personální a sociální kompetence: – stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek; – reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku; – přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým;
	Občanské kompetence a kulturní povědomí: – uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých; – uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu;
	Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: – mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám;

Název předmětu	Německý jazyk
	– vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle;
Způsob hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni v souladu s klasifikačním řádem školy. Formy hodnocení – ústní zkoušení, písemné zkoušení, testy, samostatné práce. Dále se hodnotí samostatnost, schopnost řešit problémy, odpovědnost a kvalita práce.

Německý jazyk	**1. ročník**	
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám	
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 tématicky - 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		porozumí školním a pracovním pokynům přeloží text a používá slovníky i elektronické požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení uplatňuje různé techniky čtení textu sdělí a zdůvodní svůj názor domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace zaznamená vzkazy volajících čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu vyplní jednoduchý neznámý formulář vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech
Jazykové prostředky - výslovnost (zvukové prostředky jazyka) - slovní zásoba a její tvoření - gramatika (tvarosloví a větná skladba, zápor, tázací příslovce)		vyslovuje srozumitelně co nejblíže přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby

Německý jazyk	1. ročník	
- grafická podoba jazyka a pravopis		
Tématické okruhy komunikační situace a jazykové funkce - tématické okruhy: osobní údaje, rodina, příbuzenské vztahy, domácí zvířata, dům a domov, moje město, jídlo a nápoje, volný čas a zábava, cestování, turistika a dopravní prostředky, každodenní život, nakupování, služby a kulturní akce, zaměstnání, národnosti, jazyky - komunikační situace: získávání a poskytování informací v oblasti osobní, veřejné, vzdělávací, občerstvení, objednávka v restauraci, řízený rozhovor, diskuse, jednoduchý inzerát, pozdrav, prosba, žádost, poděkování, vyjádření souhlasu a odmítnutí. - jazykové funkce: obraty k zahájení a ukončení komunikace; pozdrav, prosba, žádost, poděkování, vyjádření souhlasu, nesouhlasu, odmítnutí, zklamání, naděje, obavy, projevu radosti apod.		přeloží text a používá slovníky i elektronické
		vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života a k tématům z oblasti zaměření studijního oboru
Poznatky o zemích studovaného jazyka - vybrané poznatky všeobecného charakteru k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, kultury, umění a literatury, tradic a společenských zvyklostí - informace ze sociokulturního prostředí německy mluvících zemí		prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to 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	2. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám	
Učivo		**ŠVP výstupy**
Tématické okruhy komunikační situace a jazykové funkce - tématické okruhy: volný čas a zábava, cestování, prázdniny a dovolená, nehody, péče o zdraví, zdraví, nemoc - příznaky a léčba,		domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace
		vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života a k tématům z oblasti zaměření studijního oboru

Německý jazyk	2. ročník	
životní styl, hygiena, části těla, každodenní život, nakupování, vzdělání, dění ve škole, třída, předměty - komunikační situace: dokumentace při dopravní nehodě, vyplňování formulářů, odpověď na inzerát, vyjádření emocí, pocitů, zhodnocení vlastností a vzhledu - jazykové funkce: žádost, poděkování, vyjádření souhlasu, nesouhlasu, odmítnutí, zklamání, naděje, obavy, projevu radosti, řízený rozhovor, diskuse, formální dopis, e-mail apod.		pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem
		vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích
		zapojí se do hovoru bez příprav
		zaznamená vzkazy volajících
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 tématicky - 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		odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření
		rozpozná význam obecných sdělení a hlášení
		sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené
		vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity
		sdělí a zdůvodní svůj názor
		přeloží text a používá slovníky i elektronické
		vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí
		zapojí se do hovoru bez příprav
Jazykové prostředky - výslovnost (zvukové prostředky jazyka) - slovní zásoba a její tvoření - gramatika (tvarosloví - perfektum a préteritum, skloňování přídavných jmen; větná skladba - souvětí souřadné a podřadné) - 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
		dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby
		uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce
Poznatky o zemích studovaného jazyka - 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 včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země

Německý jazyk	2. ročník	
- informace ze sociokulturního prostředí v kontextu znalostí o České republice (moje město, město z německy mluvící země)		uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zem

Německý jazyk	3. 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	
Učivo		**ŠVP výstupy**
Tématické okruhy komunikační situace a jazykové funkce - tématické okruhy: volný čas a zábava, služby, cestování, každodenní život, vzdělání, země dané jazykové oblasti, práce a zaměstnání, volba povolání, pracovní den, vlastnosti a dovednosti,můj obor kultura, památky, sny a plány do budoucna, události, lidé a společnost - komunikační situace: získávání a poskytování informací v oblasti veřejné, vzdělávací a pracovní, uvedení do společnosti, sjednání schůzky, jednání s budoucím zaměstnavatelem, informování se na služby, objednávka služby, dotazy v informačním středisku a na ulici v neznámém městě, oficiální nebo obchodní dopis, vzkaz, blahopřání apod. - jazykové funkce: obraty k zahájení a ukončení komunikace; pozdrav, prosba, žádost, poděkování, vyjádření souhlasu, nesouhlasu, odmítnutí, zklamání, naděje, obavy, projevu radosti, vyjádření snu a přání. - odborná terminologie - firma, výrobní program a vztahy		vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života a k tématům z oblasti zaměření studijního oboru
		řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti
		sdělí a zdůvodní svůj názor
Řečové dovednosti - receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů		odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření
		nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace
		čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu

Německý jazyk	3. ročník	
- receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného - produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tématicky - 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: anketa - interakce písemná: životopis, dopis, odpověď na inzerát		dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače
		zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis
		vyjádří písemně svůj názor na text
		přeloží text a používá slovníky i elektronické
		při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele
		přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem
		rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu
		sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené
Jazykové prostředky - výslovnost (zvukové prostředky jazyka) - slovní zásoba a její tvoření - gramatika (tvarosloví - minulé časy, konjuktiv a kondicionál a pasívum; větná skladba) - grafická podoba jazyka a pravopis		uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce
		dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby
Poznatky o zemích studovaného jazyka - vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, její (jejich) kultury, tradic a společenských zvyklostí - informace ze sociokulturního prostředí příslušných jazykových oblastí v kontextu znalostí o České republice - Rakousko, Vídeň, Německo, Berlín		prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země
		uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí
		přednese připravenou prezentaci ze svého oboru a reaguje na jednoduché dotazy publika
		prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech

Německý jazyk	4. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení	

Německý jazyk	4. ročník	
	• Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám	
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 tématicky - produktivní řečová dovednost písemná = formální dopis, referát, článek, prezentace, motivační dopis - jednoduchý překlad - interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností - interakce ústní: řízený rozhovor, diskuse - interakce písemná: e-mail, formální dopis		rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu
		přednese připravenou prezentaci ze svého oboru a reaguje na jednoduché dotazy publika
		vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích
		vyhledá, zformuluje a zaznamená informace nebo fakta týkající se studovaného oboru
		přeloží text a používá slovníky i elektronické
		zapojí se do odborné debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu
		ověří si i sdělí získané informace písemně
		vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života a k tématům z oblasti zaměření studijního oboru
		prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země
		odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření
		sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené
		sdělí a zdůvodní svůj názor
		vyhledá, zpracuje a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, reaguje na jednoduché dotazy
		zapojí se do běžného hovoru bez přípravy
		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

Německý jazyk	4. ročník	
Jazykové prostředky - výslovnost (zvukové prostředky jazyka) - slovní zásoba a její tvoření - gramatika (tvarosloví: vazby sloves, zájmenná příslovce, budoucí čas, předminulý čas; větná skladba) - grafická podoba jazyka a pravopis		přeloží text a používá slovníky i elektronické
		používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek
		používá vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého studijního oboru
		dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby
		uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce
		vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života a k tématům z oblasti zaměření studijního oboru
		řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti
		prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země
		zapojí se do běžného hovoru bez přípravy
		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
Tématické okruhy komunikační situace a jazykové funkce - tématické okruhy: každodenní život, volný čas, zábava, služby, cestování, mezilidské vztahy, vzdělávání, zaměstnání, počasí, země dané jazykové oblasti, tématické okruhy dané zaměřením studijního oboru aj. - 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.		přeloží text a používá slovníky i elektronické
		vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života a k tématům z oblasti zaměření studijního oboru
		řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti
		používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci
		zapojí se do běžného hovoru bez přípravy
		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
Poznatky o zemích studovaného jazyka - vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, její (jejich) kultury (včetně		řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti
		prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických,

Německý jazyk	4. ročník	
- informace ze sociokulturního prostředí příslušných jazykových oblastí v kontextu znalostí o České republice - Švýcarsko		hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země
		uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí
		prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech
		vyhledá, zpracuje a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, reaguje na jednoduché dotazy
		zapojí se do běžného hovoru bez přípravy
		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
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku - dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení		
Člověk a životní prostředí		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - poznávali svět a lépe mu rozuměli - efektivně pracovali s informacemi, tj. uměli je získávat a kriticky vyhodnocovat - se naučili vyhledávat a posuzovat informace o profesních příležitostech, orientovat se v nich a aby si o nich vytvářeli základní představu		
Člověk a svět práce		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - si uvědomovali zodpovědnost za vlastní životy, význam vzdělání pro život - byli motivováni k aktivnímu pracovnímu životu a úspěšné kariéře - se písemně i verbálně prezentovali při jednání s potencionálními zaměstnavateli, formulovali svá očekávání a své priority		

6.3 Základy společenských věd

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

Název předmětu	Základy společenských věd
Oblast	Společenskovědní vzdělávání
Charakteristika předmětu	Obecným cílem předmětu Základy společenských věd je připravit žáky na aktivní a odpovědný život v demokratické společnosti. Je kladen důraz nikoliv na sumu teoretických poznatků, ale na přípravu pro praktický život a celoživotní vzdělávání. Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci získali, nebo si rozvinuli využívání svých společenskovědních vědomostí a dovedností v praktickém životě ve styku s jinými lidmi a různými institucemi, při řešení praktických otázek svého politického i filozoficko-etického rozhodování, hodnocení a jednání, při řešení svých problémů právního a sociálního charakteru. Získávali a kriticky hodnotili informace z různých zdrojů – z verbálních textů (tj. tvořených slovy), z ikonických textů (obrazy, fotografie, schémata, mapy, …) a kombinovaných textů (např. film). Formulovali věcně, pojmově a formálně správně své názory na sociální, politické, praktické, ekonomické a etické otázky, náležitě je podložili argumenty, debatovali o nich s partnery.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Vzdělávání usiluje také o formování a posilování pozitivních citů, postojů, preferencí a hodnot. Jednat odpovědně a přijímat odpovědnost za své rozhodnutí a jednání; žít čestně. Cítit potřebu občanské aktivity, vážit si demokracie a svobody, usilovat o její zachování a zdokonalování; preferovat demokratické hodnoty a přístupy před nedemokratickými, jednat v souladu s humanitou a vlastenectvím, s demokratickými občanskými ctnostmi, respektovat lidská práva, chápat meze lidské svobody a tolerance, jednat odpovědně a solidárně. Metoda a forma výuky jsou voleny tak, aby co nejlépe a nejúčinněji dosahovaly cílů daných tematických celků. Hlavními formami výuky je kombinace frontální výuky s výukou skupinovou, podle potřeby doplněné exkurzemi. Hlavními metodami výuky jsou slovní – dialog, práce s textem. Učební pomůcky a didaktická technika jsou používány podle vhodnosti k jednotlivým tematickým celkům.

Název předmětu	Základy společenských věd
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:** – mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; – ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky; – uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný; – s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky; – využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí; – sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí; – znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání;
	Kompetence k řešení problémů: – porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky; – uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace; – volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve; – spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení);
	Komunikativní kompetence: – vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat; – formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně; – účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje; – zpracovávat administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata; – dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii; – zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.); – vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování;

Název předmětu	Základy společenských věd
	Personální a sociální kompetence: – posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích; – stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek; – reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku; – ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí; – mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí; – adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňovat, být připraveni řešit své sociální i ekonomické záležitosti, být finančně gramotní; – pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností; – přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly; – podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých; – přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým;
	Občanské kompetence a kulturní povědomí: – jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu; – dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci; – jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie; – uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých; – zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě; – chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje; – uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních; – uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu;

Název předmětu	Základy společenských věd
	– podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah;
	Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: – mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám; – mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze; – mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady; – umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání; – vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle; – znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků; – rozumět podstatě a principům podnikání, mít představu o právních, ekonomických, administrativních, osobnostních a etických aspektech soukromého podnikání; dokázat vyhledávat a posuzovat podnikatelské příležitosti v souladu s realitou tržního prostředí, svými předpoklady a dalšími možnostmi;
Způsob hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni v souladu s klasifikačním řádem školy. Formy hodnocení – individuální zkoušení, písemné zkoušení, testy, samostatné školní či domácí práce.

Základy společenských věd	**1. ročník**	**Počet vyučovacích hodin: 32**
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí	
Učivo		**ŠVP výstupy**
Člověk v lidském společenství - osobnost, sebepoznání, sebevýchova, příprava na povolání - vliv prostředí na člověka - společnost, společnost tradiční a moderní, pozdně moderní		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 problémyů; popíše, kam se může obrátit, když se

Základy společenských věd	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
- význam mezilidských vztahů a zásady slušného chování - rodina a partnerství - hmotná kultura, duchovní kultura - majetek a jeho nabývání, rozhodování o finančních záležitostech jedince a rodiny, rozpočtu domácnosti, zodpovědné hospodaření - řešení krizových finančních situací, sociální zajištění občanů - současná česká společnost, společenské vrstvy, elity a jejich úloha - sociální nerovnost a chudoba v současné společnosti - rasy, etnika, národy a národnosti; majorita a minority ve společnosti, multikulturní soužití; migrace, migranti, azylanti - postavení mužů a žen, genderové problémy - víra a atheismus, náboženství a církve, náboženská hnutí, sekty, náboženský fundamentalismus		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
		navrhne způsoby, jak využít volné finanční prostředky, a vybere nejvýhodnější finanční produkt pro jejich investování
		vybere nejvýhodnější úvěrový produkt,zdůvodní své rozhodnutí a posoudí způsoby zajištění úvěru a vysvětlí, jak se vyvarovat předlužení
		dovede posoudit služby nabízené peněžními ústavy a jinými subjekty a jejich možná rizika•
		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
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, státní občanství v ČR - česká ústava, politický systém v ČR, struktura veřejné správy, obecní a krajská samospráva - 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 dovednosti a ctnosti potřebné pro demokracii		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 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 stát

Základy společenských věd	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
a multikulturní soužití - ochrana člověka za mimořádných událostí		
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
- průřezové téma "Občan vdemokratické společnosti" je realizováno v průběhu celé výuky ZSV.		

Základy společenských věd	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí	
Učivo		**ŠVP výstupy**
Člověk a právo - právo a spravedlnost, právní stát - právní řád, právní ochrana občanů, právní vztahy - soustava soudů v České republice - soudy, státní zastupitelství, notářství, advokacie a represivní orgány v ČR - občanské právo, vlastnictví, dědictví, závazkové právo a občanskoprávní řízení, právo v oblasti duševního vlastnictví; smlouvy, odpovědnost za škodu - rodinné právo, manželství, právní vztahy mezi rodiči a dětmi, náhradní péče a vyživovací povinnost - správní řízení - pracovní právo, mezilidské vztahy na pracovišti, příprava na povolání a rekvalifikace - obchodní právo - trestní právo, trestní odpovědnost, tresty a ochranná opatření, druhy kriminality a trestu, orgány činné v trestním řízení - kriminalita páchaná na dětech a mladistvých, kriminalita páchaná mladistvými		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 objasní postupy vhodného jednání, stane-li se obětí nebo svědkem jednání, jako je šikana, lichva, korupce, násilí, vydírání atp. popíše, co má obsahovat pracovní smlouva a vysvětlí práva a povinnosti zaměstnance

Základy společenských věd	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
- notáři, advokáti a soudci - ochrana člověka za mimořádných událostí		
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
- průřezové téma "Občan vdemokratické společnosti" je realizováno v průběhu celé výuky ZSV.		
Člověk a svět práce		
- orientuje se v hlavních oblastech světa práce, trhu práce, v možnostech dalšího profesního vzdělávání, v základních aspektech pracovního poměru, práv a povinností zaměstnanců a zaměstnavatelů či soukromého podnikání, ve světě práce jako celku i hospodářské struktuře regionu, je motivován k aktivnímu pracovnímu životu a k úspěšné kariéře, k identifikaci a formulování vlastních priorit, k písemné i verbální sebeprezentaci při vstupu na trh práce		

Základy společenských věd	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
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	
Učivo		**ŠVP výstupy**
Člověk a svět, praktická filozofie - předfilozofické myšlení, vývoj filozofických názorů - dějiny 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 jemu obsahově a formálně dostupnými texty debatuje o praktických filozofických a etických otázkách (ze života kolem sebe, 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
Soudobý svět		debatuje o praktických filozofických a etických otázkách (ze života kolem sebe, z

Základy společenských věd	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
- 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 - ochrana člověka za mimořádných událostí		kauz známých z médií, z krásné literatury a jiných druhů umění)
		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		
- průřezové téma "Občan vdemokratické společnosti" je realizováno v průběhu celé výuky ZSV.		

6.4 Dějepis

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

Název předmětu	Dějepis
Oblast	Společenskovědní vzdělávání
Charakteristika předmětu	Dějepis je založen na poznatcích soudobých historických věd, vytváří žákovo historické vědomí a systematizuje různorodé historické informace, s nimiž se žák ve svém životě setkává. Výuka je rozvíjena tak, aby žáci na základě poznání minulosti hlouběji porozuměli své současnosti.
Obsahové, časové a organizační vymezení	Výuka směřuje k tomu, aby žáci získali poznatky o národních dějinách, uvědomovali si svou národní a státní

Název předmětu	Dějepis
předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	příslušnost. Aby dovedli zařadit regionální a národní dějiny do evropského a světového kontextu, chápali evropské integrační procesy a jejich problémy v historii i v současnosti, poznali rozdíly mezi nedemokratickými a demokratickými způsoby vlády a porozuměli historickému vývoji demokracie i principům fungování moderní demokracie. K získání souboru návyků vedoucích ke kritickému posuzování historické skutečnosti. Aby se seznámili s historickými kořeny dnešních globálních problémů, dovedli vyhledávat různé zdroje informací o historii a pracovat s nimi, získávali komunikativní dovednosti včetně správného používání historické terminologie, spisovnosti a stylistické úrovně projevu a porozuměli vztahu člověka a přírody v plynutí historického času a zastávali praktické postoje při její ochraně.
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:** − mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; − ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky; − uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný; − s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky; − využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí; − sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí; − znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání;
	Kompetence k řešení problémů: − porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky; − uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace; − volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve; − spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení);
	Personální a sociální kompetence:

Název předmětu	Dějepis
	– posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích; – stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek; – reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku; – ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí; – mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí; – adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňovat, být připraveni řešit své sociální i ekonomické záležitosti, být finančně gramotní; – pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností; – přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly; – podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých; – přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým;
	Občanské kompetence a kulturní povědomí: – jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu; – dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci; – jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie; – uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých; – zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě; – chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje; – uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních; – uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu; – podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah;

Název předmětu	Dějepis
	Komunikativní kompetence: – vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat; – formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně; – účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje; – zpracovávat administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata; – dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii; – zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.); – vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování;
Způsob hodnocení žáků	Metoda a forma výuky jsou voleny tak, aby co nejlépe a nejúčinněji dosahovaly cílů daných tematických celků. Hlavními formami výuky je kombinace frontální výuky s výukou skupinovou, podle potřeby doplněné exkurzemi. Hlavními metodami výuky jsou slovní – dialog, práce s textem. Učební pomůcky a didaktická technika jsou používány podle vhodnosti k jednotlivým tematickým celkům. Žáci jsou hodnoceni v souladu s klasifikačním řádem školy. Formy hodnocení – individuální zkoušení, písemné zkoušení, testy, samostatné školní či domácí práce.

Dějepis	**4. ročník**	**Počet vyučovacích hodin: 64**
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Komunikativní kompetence	
Učivo		**ŠVP výstupy**
Člověk v dějinách-starověk - poznávání dějin, význam poznávání dějin, variabilita výkladů dějin - starověk - starověký Blízký východ, Egypt, Čína, Indie - antický starověk		objasní smysl poznávání dějin a variabilitu jejich výkladů uvede příklady kulturního přínosu starověkých civilizací, judaismu a křesťanstv

Dějepis	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
Člověk v dějinách-středověk - periodizace středověku - středověká Evropa - Český stát ve středověku - náboženské a filosofické směry středověku - zámořské objevy - kultura středověku		popíše základní – revoluční změny ve středověku a raném novověku
		orientuje se v historii svého oboru – uvede její významné mezníky a osobnosti, vysvětlí přínos studovaného oboru pro život lidí
Člověk v dějinách-novověk - ranný novověk - zámořské objevy - novověk -19. stol. - 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, českoněmecké 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
		vysvětlí rozdělení světa v důsledku koloniální expanze a rozpory mezi velmocemi
Člověk v dějinách-20. století Novověk – 20. století - vztahy mezi velmocemi - pokus o revizi rozdělení světa první světovou válkou - 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		orientuje se v historii svého oboru – uvede její významné mezníky a osobnosti, vysvětlí přínos studovaného oboru pro život lidí
		popíše První světovou válku a objasní významné změny ve světě po válce
		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

Dějepis	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
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		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
		popíše mezinárodní vztahy v době mezi první a druhou světovou válkou,objasní, jak došlo k dočasné likvidaci ČSR
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
- dokáže si klást základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi - orientuje se v historii a historických souvislostech - diskutuje o různých historických událostech, dokáže je vyhodnotit a využívat pro další vzdělávání - váží si duchovních hodnot, snaží se je chránit a uchovávat pro další generace		

6.5 Základy přírodních věd

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
3	1	1	2	7
Povinný	Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Základy přírodních věd
Oblast	Přírodovědné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Předmět ZPV se skládá z oblastí chemie, biologie, ekologie a fyzika.

Název předmětu	Základy přírodních věd
	Oblast chemie je realizována podle varianty B a směřuje k tomu, aby studenti pochopili podstatu chemických jevů, které se odehrávají v přírodě a s nimiž se mohou setkat v odborné praxi a běžném životě. Přispívá k chápání přírodních jevů a jejich souvislostí v přírodě, podněcuje zvídavost a přemýšlení o světě kolem nás. Vyučovací oblast biologie a ekologie navazuje na znalosti, schopnosti a dovednosti získané při realizaci v ostatních vyučovacích předmětech přírodovědného vzdělávání. Studiem předmětu žáci získají vědomosti, zkušenosti z oblasti zkoumání přírody. Pochopí ve větší míře vztah člověka k přírodě a k závažným ekologickým problémům. Osvojí si základní, doplňující a prohlubující vědomosti z hodin biologie základní školy. Uvědomí si souvislosti spojené s ostatními přírodními vědami. Oblast fyzika je realizována dle varianty A a směřuje k tomu, aby studenti pochopili podstatu fyzikálních jevů, které se odehrávají v přírodě a s nimiž se mohou setkat v odborné praxi a běžném životě. Přispívá k chápání přírodních jevů a jejich souvislostí v přírodě, podněcuje zvídavost a přemýšlení o světě kolem nás.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Vzdělávání směřuje k tomu, aby studenti měli základní představy o složení látek a jejich chemických vlastnostech, správně používali chemické pojmy a dokázali uplatnit chemické poznatky v odborném vzdělávání i praktickém životě. Dále získávají představy o struktuře látek a jejich fyzikálních vlastnostech, správně používali fyzikální pojmy, vysvětlili fyzikální jevy, pracovali s fyzikálními rovnicemi, příslušnými jednotkami, grafy a diagramy a tyto dovednosti uplatnili při řešení úloh. Aby uměli řešit jednoduchý fyzikální problém a dovedli si k němu opatřit vhodné informace. Aby uplatnili obecné poznatky k vysvětlení konkrétního fyzikálního jevu, prováděli samostatně jednoduchá fyzikální měření, uměli zacházet s přístroji, zpracovávat a hodnotit výsledky získané při měření a vyvozovat z nich závěry. V neposlední řadě přispívá výuka přírodních věd přispívá k hlubšímu a komplexnímu pochopení přírodních jevů a zákonů, k formování žádoucích vztahů k přírodnímu prostředí a umožňuje žákům proniknout do dějů, které probíhají v živé i neživé přírodě. Metody a formy výuky jsou voleny tak, aby co nejlépe a nejúčinněji dosahovaly cílů daných tematických celků.Hlavními formami výuky je kombinace frontální výuky, s výukou skupinovou, laboratorní práce, popř. exkurze. Hlavními metodami výuky jsou slovní, práce s textem, pozorování, pokus, demonstrace, problémové metody.
Integrace předmětů	• Fyzikální vzdělávání • Biologické a ekologické vzdělávání • Chemické vzdělávání

Název předmětu	Základy přírodních věd
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	**Kompetence k učení:** – mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; – ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky; – uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný; – s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky; – využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí; – sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí; – znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání;
	Kompetence k řešení problémů: – porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky; – uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace; – volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve; – spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení);
	Komunikativní kompetence: – formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně; – zpracovávat administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata; – dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii; – zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.); – vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování;
	Personální a sociální kompetence: – pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností; – podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých;

Název předmětu	Základy přírodních věd
	Matematické kompetence: – správně používat a převádět běžné jednotky; – nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je vymezit, popsat a správně využít pro dané řešení; – číst a vytvářet různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.);
Poznámky k předmětu v rámci učebního plánu	V předmětu Základy přírodních věd se v prvním ročníku vyučují předměty Chemie, Biologie a Ekologie s celkovou dotací 3 hodiny týdně. Ve druhém, třetím a čtvrtém ročníku předmět Fyzika s celkovou dotací 4 hodiny za týden.
Způsob hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni v souladu s klasifikačním řádem školy. Formy hodnocení – ústní zkoušení, písemné zkoušení, testy, samostatné práce, laboratorní cvičení. Dále se hodnotí samostatnost, schopnost řešit problémy, odpovědnost a kvalita práce.

Základy přírodních věd	**1. ročník**	**Počet vyučovacích hodin: 96**
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence	
Učivo		**ŠVP výstupy**
Obecná chemie - chemické látky a jejich vlastnosti - částicové složení látek, atom, molekula - chemická vazba - chemické prvky, sloučeniny - chemická symbolika - periodická soustava prvků - směsi a roztoky - chemické reakce, chemické rovnice - výpočty v chemii		dokáže porovnat fyzikální a chemické vlastnosti různých látek
		popíše stavbu atomu, vznik chemické vazby
		zná názvy, značky a vzorce vybraných chemických prvků a sloučenin
		popíše charakteristické vlastnosti nekovů, kovů a jejich umístění v periodické soustavě prvků
		popíše základní metody oddělování složek ze směsí a jejich využití v praxi
		vyjádří složení roztoku a připraví roztok požadovaného složení
		vysvětlí podstatu chemických reakcí a zapíše jednoduchou chemickou reakci chemickou rovnicí
		provádí jednoduché chemické výpočty, které lze využít v odborné praxi
Anorganická chemie - anorganické látky, oxidy, kyseliny, hydroxidy, soli - názvosloví anorganických sloučenin		vysvětlí vlastnosti anorganických látek
		tvoří chemické vzorce a názvy vybraných anorganických sloučenin
		charakterizuje vybrané prvky a anorganické sloučeniny a zhodnotí jejich využití v

Základy přírodních věd	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 96
- vybrané prvky a anorganické sloučeniny v běžném životě a v odborné praxi		odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí
Organická chemie - vlastnosti atomu uhlíku - základ názvosloví organických sloučenin - organické sloučeniny v běžném životě a odborné praxi		charakterizuje základní skupiny uhlovodíků a jejich vybrané deriváty a tvoří jednoduché chemické vzorce a názvy
		uvede významné zástupce jednoduchých organických sloučenin a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí
Biochemie - chemické složení živých organismů - přírodní látky, bílkoviny, sacharidy, lipidy, nukleové kyseliny, biokatalyzátory - biochemické děje		charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny
		charakterizuje nejdůležitější přírodní látky
		popíše vybrané biochemické děje
Základy biologie - vznik a vývoj života na Zemi - vlastnosti živých soustav - typy buněk - rozmanitost organismů a jejich charakteristika - dědičnost a proměnlivost - biologie člověka - zdraví a nemoc		charakterizuje názory na vznik a vývoj života na Zemi
		vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav
		popíše buňku jako základní stavební a funkční jednotku života
		vysvětlí rozdíl mezi prokaryotickou a eukaryotickou buňkou
		charakterizuje rostlinnou a živočišnou buňku a uvede rozdíly
		uvede základní skupiny organismů a porovná je
		objasní význam genetiky
		popíše stavbu lidského těla a vysvětlí funkci orgánů a orgánových soustav
		vysvětlí význam zdravé výživy a uvede principy zdravého životního stylu
		uvede příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možnosti prevence
Ekologie - základní ekologické pojmy - ekologické faktory prostředí - potravní řetězce - koloběh látek v přírodě a tok energie - typy krajiny		vysvětlí základní ekologické pojmy
		charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, pedosféra, hydrosféra) a biotické faktory prostředí (populace, společenstva, ekosystémy)
		charakterizuje základní vztahy mezi organismy ve společenstvu
		uvede příklad potravního řetězce
		popíše podstatu koloběhu látek v přírodě z hlediska látkového a energetického
		charakterizuje různé typy krajiny a její využívání člověkem
Člověk a životní prostředí - vzájemné vztahy mezi člověkem a životním prostředím		popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody
		hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí

Základy přírodních věd	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 96
- 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		charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví
		charakterizuje přírodní zdroje surovin a energie z hlediska jejich obnovitelnosti, posoudí vliv jejich využívání na prostředí
		popíše způsoby nakládání s odpady
		charakterizuje globální problémy na Zemi
		uvede základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě a v půdě a vyhledá informace o aktuální situaci
		uvede příklady chráněných území v ČR a v regionu
		uvede základní ekonomické, právní a informační nástroje společnosti na ochranu přírody a prostředí
		vysvětlí udržitelný rozvoj jako integraci environmentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů k ochraně životního prostředí
		zdůvodní odpovědnost každého jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí
		na konkrétním příkladu z občanského života a odborné praxe navrhne řešení vybraného environmentálního problému
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
- celé průřezové téma "Člověk a životní prostředí" je realizováno v učivu oblasti Biologie a Ekologie		

Základy přírodních věd	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Matematické kompetence	
Učivo		**ŠVP výstupy**
Úvod do studia fyziky • fyzikální veličiny, zápis fyzikálního příkladu • hmota, atom • měření		rozumí a používá zápisy fyzikálních veličiny
		převádí běžné jednotky
Mechanika - kinematika		řeší úlohy o pohybech s využitím vztahů mezi kinematickými veličinami

Základy přírodních věd	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
• pojmy: hmotný bod, relativita, vztažná soustava • přímočarý pohyb - rovnoměrný, zrychlený • pohyb po kružnici - rovnoměrný • skládání pohybů		rozliší pohyby podle trajektorie a změny rychlosti
		použije Newtonovy pohybové zákony v jednoduchých úlohách o pohybech
Mechanika - dynamika • pojmy: síla, síly v přírodě, skládání sil, rozklad sil • Newtonovy pohybové zákony • vztažná soustava		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
Mechanika - energie • mechanická práce • výkon, příkon • mechanická energie (kinetická a polohová) • zákon zachování energie		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
Mechanika - mechanika tekutin • pojmy, vlastnosti tekutin • tlakové síly a tlak v tekutinách • Paskalův zákon • Archimedův zákon • atmosférický tlak • proudění tekutin (hydrodynamika), pojmy • rovnice spojitosti • Bernoulliho rovnice • reálná tekutina, obtékání těles		aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh na tlakové síly v tekutinách
		vysvětlí změny tlaku v proudící tekutině
Mechanika - gravitační pole • gravitační pole • Newtonův gravitační zákon • gravitační a tíhová síla • gravitační pole Země, pohyby v homogenním gravitačním poli (vrhy) • Keplerovy zákony • Astronomie – Sluneční soustava		popíše základní druhy pohybu v gravitačním poli
Mechanika - mechanika tuhého tělesa • těžiště, stabilita • moment sil, momentová věta		řeší příklady na jednoduché stroje
		určí výslednici sil působících na těleso a jejich momenty
		určí těžiště tělesa jednoduchého tvaru

Základy přírodních věd	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
• jednoduché stroje		

Základy přírodních věd	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Matematické kompetence	
Učivo		**ŠVP výstupy**
Elektřina a magnetismus • elektrické pole - elektrický náboj tělesa, elektrická síla, tělesa v elektrickém poli, kapacita vodiče • intenzita, Coulombův zákon • el. proudu v kovech, kapalinách a plynech • el. proud, el. napětí • zákony el. proudu - Ohmův zákon • magnetické pole- magnet, magnetické vlastnosti látek, magnetická síla • magnetické pole elektrického proudu • cívka, indukčnost • elektromagnet • elektromagnetická indukce • vznik střídavého proudu, obvody střídavého proudu, střídavý proud • transformátor • přenos elektrické energie střídavým proudem, trojfázová soustava střídavého proudu • polovodiče, vodivost polovodičů, přechod PN		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 užitím vztahu R = ς*l/S; 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 řeší úlohy na práci a výkon elektrického proudu vysvětlí vznik elektromagnetického kmitání v oscilačním obvodu
Molekulová fyzika a termika		uvede příklady potvrzující kinetickou teorii látek

Základy přírodních věd	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
• základní poznatky termiky • kinetická teorie látek • částicová stavba látek, Brownův pohyb, difúze, vlastnosti látek z hlediska molekulové fyziky • látkové množství, molární veličiny • stavové veličiny, rovnovážný stav a děj • teplo a práce • teplota a její měření • tepelná kapacita, přeměna vnitřní energie tělesa, měření tepla (kalorimetr) • 1.termodynamický zákon		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
		vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy (tělesa) a způsoby její změny
		řeší jednoduché případy tepelné výměny pomocí kalorimetrické rovnice
		popíše vlastnosti látek z hlediska jejich částicové stavby
Molekulová fyzika a termika - struktura a vlastnosti plynů - ideální plyn - základní rovnice pro tlak plynu, stavová rovnice plynu - stavové změny ideálního plynu (izo - děje) - adiabatický děj, reálný plyn - práce plynu, účinnost, tepelné motory		popíše vlastnosti látek z hlediska jejich částicové stavby
		řeší úlohy na děje v plynech s použitím stavové rovnice pro ideální plyn
Molekulová fyzika a termika - struktura a vlastnosti pevných látek • struktura pevných látek • deformace pevných látek, Hookův zákon • teplotní roztažnost • přeměny skupenství látek (tání, sublimace)		popíše vlastnosti látek z hlediska jejich částicové stavby
		vysvětlí mechanické vlastností těles z hlediska struktury pevných látek
		popíše příklady deformací pevných těles jednoduchého tvaru a řeší úlohy na Hookův zákon
Molekulová fyzika a termika - struktura a vlastnosti kapalin • struktura kapalin • kapilární jevy, teplotní roztažnost, stlačitelnost • přeměny skupenství látek (var, vypařování) • skupenské teplo • sytá pára, kondenzace, fázový diagram vody, vlhkost vzduchu • druhý termodynamický zákon		popíše vlastnosti látek z hlediska jejich částicové stavby
		popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a v technické praxi

Základy přírodních věd	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů	

Základy přírodních věd	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
	• Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Matematické kompetence	
Učivo		**ŠVP výstupy**
Mechanické kmitání a vlnění - kmitání • mechanické kmitání • periodické pohyby, pojmy • jednoduchý kmitavý pohyb a jeho analogie s pohybem po kružnici • fáze harmonického pohybu • dynamika harmonického pohybu • kmity na pružině • kyvadlo • tlumené, netlumené, vlastní a nucené kmitání, rezonance • složené kmitání		popíše nucené kmitání mechanického oscilátoru a určí podmínky rezonance
		popíše vlastní kmitání mechanického oscilátoru a určí příčinu kmitání
Mechanické kmitání a vlnění - vlnění • druhy mechanického vlnění • vznik vlnění, pojmy, postupné podélné a příčné vlnění, šíření vlnění v prostoru • rychlost vlnění, frekvence a vlnová délka • Huygensův princip, interference vlnění • odraz, ohyb a stín vlnění • stojaté vlnění • zvukové vlnění pojmy: zdroj, prostředí, tón, rychlost zvuku, ucho • vlastnosti zvuku: barva, výška, hlasitost, intenzita • infrazvuk, ultrazvuk • odraz zvuku, ozvěna, ohyb zvuku, rezonance, akustické rázy		chápe negativní vliv hluku a zná způsoby ochrany sluchu
		charakterizuje základní vlastnosti zvukového vlnění a zná jejich význam pro vnímání zvuku
		rozliší základní druhy mechanického vlnění a popíše jejich šíření v látkovém prostředí
Optika - optika vlnová, kvantová • elektromagnetické záření • spektrum elektromagnetického vlnění a jeho dělení - vlastnosti • rentgenové záření • optika a její dělení • pojmy: zdroj, optické prostředí, absolutní index lomu		chápe základní myšlenku kvantové fyziky, tzn. vlnové a částicové vlastnosti objektů mikrosvěta
		charakterizuje světlo jeho vlnovou délkou a rychlostí v různých prostředích
		objasní podstatu fotoelektrického jevu a jeho praktické využití
		popíše využití elektromagnetického vlnění ve sdělovacích soustavách

Základy přírodních věd	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
• vlnové vlastnosti světla • foton, fotoelektrický jev		popíše význam různých druhů elektromagnetického záření z hlediska působení na člověka a využití v praxi
		posoudí výhody a nevýhody způsobů, jimiž se získává elektrická energie
		vysvětlí podstatu jevů interference, ohyb a polarizace světla
Optika - optika geometrická • odraz světla - zákony • zobrazování zrcadlem - početní a geometrické řešení • lom světla - Shnellův zákon, totální odraz • zobrazování čočkou - geometrické a početní řešení • vady čoček, oko • lupa, dalekohled, mikroskop		popíše oko jako optický přístroj
		řeší úlohy na odraz a lom světla
		řeší úlohy na zobrazení zrcadly a čočkami
		vysvětlí principy základních typů optických přístrojů
Optika - fotometrie • základní pojmy • světelný tok • svítivost zdroje • osvětlení		používá pro praktické výpočty základní fotometrické veličiny
Fyzika mikrosvěta • základní pojmy kvantové fyziky • model atomu, izotop, nuklid, nukleon, periodická soustava prvků, elementární a základní částice, … • spektrum atomu vodíku • lasser • radioaktivita • jaderné záření, jaderná reakce, kritické množství, poločas rozpadu, jaderný reaktor • zdroje jaderná energie a její využití, biologické účinky záření, bezpečnostní a ekologická hlediska jaderné energetiky		chápe základní myšlenku kvantové fyziky, tzn. vlnové a částicové vlastnosti objektů mikrosvěta
		charakterizuje základní modely atomu
		popíše stavbu atomového jádra a charakterizuje základní nukleony
		popíše strukturu elektronového obalu atomu z hlediska energie elektronu
		popíše štěpnou reakci jader uranu a její praktické využití v energetice
		vysvětlí podstatu radioaktivity a jaderného záření a popíše způsoby ochrany před tímto zářením
		posoudí výhody a nevýhody způsobů, jimiž se získává el. energie
Astrofyzika • vznik a vývoj vesmíru • Slunce, hvězdy a galaxie • výzkum vesmíru		charakterizuje Slunce jako hvězdu a popíše sluneční soustavu
		popíše vývoj hvězd a jejich uspořádání do galaxií
		vysvětlí nejdůležitější způsoby, jimiž astrofyzika zkoumá vesmír
		zná současné názory na vznik a vývoj vesmíru
Speciální teorie relativity • principy speciální teorie relativity		popíše důsledky plynoucí z principů speciální teorie relativity pro chápání prostoru a času

Základy přírodních věd	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
• základy relativistické dynamiky		zná souvislost energie a hmotnosti objektů pohybujících se velkou rychlostí
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
- chápe vztah mezi jadernou energiií a životním prostředím		

6.6 Matematika

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
3	3	4	3	13
Povinný	Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Matematika
Oblast	Matematické vzdělávání
Charakteristika předmětu	Vzdělávání v předmětu matematika se významně podílí na utváření kvantitativních a prostorových vztahů a na rozvoji intelektových schopností, především abstraktního myšlení, vytváření úsudků a řešení problémů.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci využívali matematických poznatků v praktickém životě v situacích, které souvisejí s matematikou. Dokázali efektivně numericky počítat, používat a převádět jednotky (délky, hmotnosti, času, objemu, povrchu, rovinného úhlu, rychlosti, měny apod.). Uměli matematizovat jednoduché reálné situace, užívat matematický model a vyhodnotit výsledek řešení vzhledem k realitě. Zkoumat a řešit problémy. Aby se orientovali se v matematickém textu a porozuměli zadání matematické úlohy, kriticky vyhodnotili informace kvantitativního charakteru získané z různých zdrojů – grafů, diagramů a tabulek, správně se matematicky vyjadřovali. V afektivní oblasti směřuje matematické vzdělávání k tomu, aby žáci získali pozitivní postoj k matematickému vzdělávání, motivaci k celoživotnímu vzdělávání a důvěru ve vlastní schopnosti, vytrvalost, houževnatost a kritičnost. Metoda a forma výuky jsou voleny tak, aby co nejlépe a nejúčinněji dosahovaly cílů daných tematických celků. Hlavními formami výuky je kombinace frontální výuky s individuálním přístupem k žákům. Hlavními metodami výuky jsou slovní, práce s textem a

Název předmětu	Matematika
	samostatné řešení úloh.
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:** – mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; – ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky; – uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný; – s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky; – využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí; – sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí; – znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání;
	Kompetence k řešení problémů: – porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky; – uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace; – volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve; – spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení);
	Matematické kompetence: – správně používat a převádět běžné jednotky; – používat pojmy kvantifikujícího charakteru; – provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy; – nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je vymezit, popsat a správně využít pro dané řešení; – číst a vytvářet různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.); – aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru; – efektivně aplikovat matematické postupy při řešení různých praktických úkolů v běžných situacích;

Název předmětu	Matematika
Poznámky k předmětu v rámci učebního plánu	V závěrečném ročníku je jedna hodina týdně věnována souvislé přípravě k maturitní zkoušce.
Způsob hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni v souladu s klasifikačním řádem školy. Formy hodnocení – ústní zkoušení, písemné zkoušení, testy, samostatné práce. Dále se hodnotí samostatnost, schopnost řešit problémy, odpovědnost a kvalita práce. V závěrečném ročníku je vyčleněna jedna vyučovací hodina týdně na soustavné opakování a následně na přípravu k maturitní zkoušce - didakticé testy z matematiky.

Matematika	**1. ročník**	**Počet vyučovacích hodin: 96**
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Matematické kompetence	
Učivo		**ŠVP výstupy**
Operace s čísly a výrazy - číselné množiny - číselné obory – reálná čísla a jejich vlastnosti - absolutní hodnota reálného čísla - intervaly jako číselné množiny - užití procentového počtu - mocniny – s exponentem přirozeným a celým		provádí aritmetické operace v R
		používá různé zápisy reálného čísla
		používá absolutní hodnotu a chápe její geometrický význam
		řeší praktické úlohy za použití trojčlenky, procentového počtu a poměru ve vztahu k danému oboru vzdělání
		provádí operace s mocninami a odmocninami
		odhadne výsledky jednoduchých praktických úloh
		převádí jednoduché reálné situace do matematických struktur, pracuje s matematickým modelem a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě
		při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací
		provádí, znázorní a zapíše operace s intervaly (sjednocení, průnik)
		řeší praktické úkoly s mocninami s racionálním exponentem a odmocninami
		zapíše a znázorní interval
		znázorní reálné číslo nebo jeho aproximace na číselné ose
		porovnává reálná čísla, určí vztahy mezi reálnými čísly
Trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku - řešení trojúhelníku - řešení pravoúhlého trojúhelníku		odhadne výsledky jednoduchých praktických úloh
		převádí jednoduché reálné situace do matematických struktur, pracuje s matematickým modelem a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě

Matematika	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 96
- věta sinová a kosinová - řešení obecného trojúhelníku - Eukleidovy věty		řeší úlohy na pravoúhlý i obecný trojúhelník
Goniometrie a trigonometrie - goniometrické funkce - převody úhlů		graficky znázorní goniometrické funkce v oboru reálných čísel
		při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací
		s použitím goniometrických funkcí určí ze zadaných údajů velikost stran a úhlů v pravoúhlém a obecném trojúhelníku
		určí definiční obor a obor hodnot goniometrických funkcí, určí jejich vlastnosti včetně monotonie a extrémů
		určí velikost úhlu ve stupních a v obloukové míře a jejich převody
Číselné a algebraické výrazy - výrazy s proměnnými - úprava mnohočlenů		při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací
		interpretuje výraz s proměnnými zejména ve vztahu k danému oboru vzdělávání
		modeluje jednoduché reálné situace užitím výrazů zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání
		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
		sestaví výraz na základě zadání
		určí definiční obor výrazu
Funkce a její průběh - základní pojmy, definiční obor a obor hodnot, graf funkce, vlastnosti funkcí		převádí jednoduché reálné situace do matematických struktur, pracuje s matematickým modelem a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě
		užívá vztahy mezi kořeny a koeficienty kvadratické rovnice
		přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak
		rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, sestrojí jejich grafy a určí jejich vlastnosti včetně monotonie a extrémů
		sestrojí graf funkce dané předpisem pro zadané hodnoty
		určí hodnoty proměnné pro dané funkční hodnoty
		určí průsečíky grafu funkce s osami souřadnic
Řešení rovnic a nerovnic		odhadne výsledky jednoduchých praktických úloh

Matematika	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 96
- lineární rovnice a nerovnice - soustavy lineárních rovnic - vyjádření neznámé ze vzorce - lineární nerovnice - soustava lineárních nerovnic o jedné neznámé		převádí jednoduché reálné situace do matematických struktur, pracuje s matematickým modelem a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě
		rozliší úpravy rovnic na ekvivalentní a neekvivalentní
		vyjádří neznámou ze vzorce
		řeší lineární rovnice, nerovnice a jejich soustavy, včetně grafického znázornění
		řeší rovnice s neznámou ve jmenovateli
		řeší rovnice v součinovém a podílovém tvaru
		určí definiční obor rovnice a nerovnice
		užívá rovnic, nerovnic a jejich soustav k řešení reálných problémů, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání
		aplikuje v úlohách poznatky o funkcích při úpravách výrazů a rovnic
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		
- využívá matematické aplikace - využívá prvky umělé inteligence		

Matematika	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 96
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Matematické kompetence	
Učivo		**ŠVP výstupy**
Operace s čísly a výrazy - mocniny s racionálním exponentem - odmocniny a výpočty s nimi - mocniny s racionálním exponentem		provádí operace s mocninami a odmocninami
Planimetrie - rovinné obrazce, jejich obvody a obsah - shodnost, podobnost - základní planimetrické pojmy, polohové a metrické vztahy mezi nimi - shodnost a podobnost trojúhelníků - množiny bodů dané vlastnosti - shodná a podobná zobrazení		rozlišuje základní druhy rovinných obrazců, určí jejich obvod a obsah
		převádí jednoduché reálné situace do matematických struktur, pracuje s matematickým modelem a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě
		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

Matematika	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 96
- rovinné obrazce		úlohách
		řeší jednoduché konstrukční úlohy na středovou a osovou souměrnost, posunutí, rotaci a stejnolehlost
		graficky změní velikost úsečky v daném poměru
		popíše rovinné útvary, určí jejich obvod a obsah
		při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací
		užívá jednotky délky a obsahu, provádí převody jednotek délky a obsahu
		užívá pojmy a vztahy: bod, přímka, rovina, odchylka dvou přímek, vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost dvou rovnoběžek, úsečka a její délka
		využívá poznatky o množinách všech bodů dané vlastnosti v konstrukčních úlohách
		graficky rozdělí úsečku v daném poměru
Funkce a její průběh. Řešení rovnic a nerovnic - kvadratická funkce, rovnice a nerovnice - kvadratická funkce a její graf - kvadratická rovnice - kvadratická nerovnice - iracionální rovnice		převádí jednoduché reálné situace do matematických struktur, pracuje s matematickým modelem a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě
		rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, načrtne jejich grafy a určí jejich vlastnosti
		řeší lineární a kvadratické rovnice a jejich soustavy, lineární a kvadratické nerovnice
		třídí úpravy rovnic na ekvivalentní a neekvivalentní
		řeší kvadratické rovnice, nerovnice včetně grafického znázornění
		při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací
		pracuje s matematickým modelem reálných situací a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě
		řeší reálné problémy s použitím uvedených funkcí zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání
Funkce a její průběh. Řešení rovnic a nerovnic - další funkce a jejich vlastnosti - racionální funkce a její graf - mocninné funkce a jejich grafy - vlastnosti funkcí: sudost, lichost - funkce s absolutní hodnotou - rovnice a nerovnice s absolutní hodnotou		rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, načrtne jejich grafy a určí jejich vlastnosti
		při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací
		pracuje s matematickým modelem reálných situací a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě
		řeší reálné problémy s použitím uvedených funkcí zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání
Funkce a její průběh. Řešení rovnic a nerovnic - exponenciální a logaritmické funkce a rovnice		převádí jednoduché reálné situace do matematických struktur, pracuje s matematickým modelem a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě

Matematika	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 96
- exponenciální rovnice - logaritmická funkce - logaritmus - logaritmické rovnice		rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, načrtne jejich grafy a určí jejich vlastnosti
		třídí úpravy rovnic na ekvivalentní a neekvivalentní
		řeší jednoduché exponenciální a logaritmické rovnice
		při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací
		pracuje s matematickým modelem reálných situací a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě
		řeší reálné problémy s použitím uvedených funkcí zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		
- využívá matematické aplikace - využívá prvky umělé inteligence		

Matematika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 128
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Matematické kompetence	
Učivo		**ŠVP výstupy**
Funkce a její průběh. Řešení rovnic a nerovnic - goniometrie - orientovaný úhel goniometrické funkce - jednotková kružnice - goniometrické funkce ostrého a obecného úhlu - goniometrické rovnice		znázorní goniometrické funkce v oboru reálných čísel, používá jejich vlastností a vztahů při řešení jednoduchých goniometrických rovnic i k řešení rovinných i prostorových útvarů
Posloupnosti a finanční matematika - posloupnosti, jejich výpočet, graf - aritmetická posloupnost - geometrická posloupnost - aplikace aritmetické a geometrické posloupnosti - jednoduchý úrok - složený úrok		vysvětlí posloupnost jako zvláštní případ funkce
		určí posloupnost: vzorcem pro n-tý člen, výčtem prvků, graficky
		pozná aritmetickou a geometrickou posloupnost a určí její vlastnosti
		používá pojmy a provádí výpočty finanční matematiky: změny cen zboží, směna peněz, danění, úrok, úročení, jednoduché úrokování, spoření, úvěry, splátky úvěrů
		převádí jednoduché reálné situace do matematických struktur, pracuje s matematickým modelem a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě
		při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací

Matematika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 128
		užívá poznatků o posloupnostech při řešení úloh v reálných situacích, zejména ve vztahu k oboru vzdělání
Posloupnosti a jejich využití - finanční matematika - jednoduchý úrok - složený úrok		používá pojmy a provádí výpočty finanční matematiky: změny cen zboží, směna peněz, danění, úrok, úročení, jednoduché úrokování, spoření, úvěry, splátky úvěrů
		převádí jednoduché reálné situace do matematických struktur, pracuje s matematickým modelem a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě
Kombinatorika - faktoriál - kombinační číslo, Pascalův trojúhelník, Binomická věta - variace - permutace - kombinace bez opakování		převádí jednoduché reálné situace do matematických struktur, pracuje s matematickým modelem a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě
		užívá vztahy pro počet variací, permutací a kombinací bez opakování
		počítá s faktoriály a kombinačními čísly
		při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací
		užívá poznatků z kombinatoriky při řešení úloh v reálných situacích
Pravděpodobnost - náhodný jev a jeho pravděpodobnost - nezávislost jevů		převádí jednoduché reálné situace do matematických struktur, pracuje s matematickým modelem a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě
		řeší jednoduché kombinatorické úlohy úvahou (používá základní kombinatorická pravidla)
		při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací
		určí pravděpodobnost náhodného jevu
		užívá pojmy: náhodný jev a jeho pravděpodobnost, výsledek náhodného pokusu, opačný jev, nemožný jev, jistý jev, množina výsledků náhodného pokusu
		užívá pojmy: náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu, nezávislost jevů
Statistika - základy statistiky - statistický soubor, jednotka a znak - statistické veličiny: střední hodnota, směrodatná odchylka, rozptyl, modus, medián - grafické znázornění statistických údajů		převádí jednoduché reálné situace do matematických struktur, pracuje s matematickým modelem a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě
		užívá pojmy: statistický soubor, absolutní a relativní četnost, variační rozpětí
		čte, vyhodnotí a sestaví tabulky, diagramy a grafy se statistickými údaji
		při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací
		čte a vyhodnotí statistické údaje v tabulkách, diagramech a grafech
		graficky znázorní rozdělení četností
		sestaví tabulku četností
		určí četnost a relativní četnost hodnoty znaku
		určí charakteristiky polohy (aritmetický průměr, medián, modus, percentil)

Matematika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 128
		určí charakteristiky variability (rozptyl, směrodatná odchylka)
		užívá a vysvětlí pojmy: statistický soubor, rozsah souboru, statistická jednotka, četnost, relativní četnost, statistický znak kvalitativní a kvantitativní, aritmetický průměr, hodnota znaku
Goniometrie a trigonometrie - goniometrické funkce - goniometrické výrazy a rovnice - rovinné a prostorové útvary		používá vlastností a vztahů goniometrických funkcí k řešení vztahů v rovinných i prostorových útvarech
		používá vlastností a vztahů goniometrických funkcí při řešení goniometrických rovnic
		užívá pojmy: orientovaný úhel, velikost úhlu
Stereometrie - základní polohové a metrické vlastnosti v prostoru - tělesa, jejich povrch a objem		převádí jednoduché reálné situace do matematických struktur, pracuje s matematickým modelem a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě
		určí odchylku dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin
		určí povrch a objem tělesa včetně složeného tělesa s využitím funkčních vztahů a trigonometrie
		při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací
		aplikuje poznatky o tělesech v praktických úlohách, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání
		charakterizuje tělesa: komolý jehlan a kužel, koule a její části
		určuje vzájemnou polohu bodů a přímek, bodů a roviny, dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin
		určuje vzdálenost bodů, přímek a rovin
		užívá a převádí jednotky objemu
		využívá sítě tělesa při výpočtu povrchu a objemu tělesa
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		
- využívá matematické aplikace - využívá prvky umělé inteligence - používá tabulkové procesory ke zpracování dat		

Matematika	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 96
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení	

Matematika	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 96
	• Kompetence k řešení problémů • Matematické kompetence	
Učivo		**ŠVP výstupy**
Komplexní čísla - algebraický, goniometrický a exponenciální tvar komplexního čísla - operace s komplexními čísly - řešení kvadratických rovnic v C - řešení binomických rovnic		používá vhodný tvar komplexního čísla k výpočtům v C
		používá komplexní čísla k výpočtům kvadratických rovnic se záporným diskriminantem a k řešení binomické rovnice
Analytická geometrie v rovině - vektory - soustava souřadnic v E2 a v E3 - velikost a střed úsečky - vektor - početní operace s vektory		provádí operace s vektory (součet vektorů, násobení vektorů reálným číslem, skalární součin vektorů)
		převádí jednoduché reálné situace do matematických struktur, pracuje s matematickým modelem a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě
		při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací
		určí velikost úhlu dvou vektorů
		užije grafickou interpretaci operací s vektory
		užije vlastnosti kolmých a kolineárních vektorů
		užívá pojmy: vektor a jeho umístění, souřadnice bodu, vektoru a velikost vektoru
Analytická geometrie v rovině - přímka - přímka a její analytické vyjádření		při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací
		určí metrické vlastnosti bodů a přímek v rovině a aplikuje je v úlohách
		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 velikost úhlu dvou vektorů
		určí vzdálenost dvou bodů a souřadnice středu úsečky
Analytická geometrie v rovině - kuželosečky - analytické vyjádření kuželoseček - vzájemná poloha bodu a přímky s kuželosečkou		řeší analyticky polohové a metrické vztahy bodů, přímek a kuželoseček
		při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací
Souhrn a upevnění poznatků - souhrn a upevnění poznatků		používá vhodné algoritmy k řešení úloh odpovídajících svým rozsahem a obsahem všem výsledkům vzdělávání
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		

Matematika	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 96
- využívá matematické aplikace - využívá prvky umělé inteligence		

6.7 Literatura a umění

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

Název předmětu	Literatura a umění
Oblast	Estetické vzdělávání
Charakteristika předmětu	Literární výchova kromě výchovy ke čtenářství, rozboru a interpretaci uměleckých děl vede i k celkovému přehledu o hlavních jevech v české a světové literatuře. Žáci jsou vedeni i k esteticky tvořivým aktivitám. Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci uplatňovali ve svém životním stylu estetická kritéria, chápali umění jako specifickou výpověď o skutečnosti a chápali význam umění pro člověka.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Metoda a forma výuky jsou voleny tak, aby co nejlépe a nejúčinněji dosahovaly cílů daných tematických celků. Hlavními formami výuky je kombinace frontální výuky s výukou skupinovou, podle potřeby doplněné exkurzemi. Hlavními metodami výuky jsou slovní – dialog, práce s textem – rozbor jazykový, tematický, kompoziční. Učební pomůcky a didaktická technika jsou používány podle vhodnosti k jednotlivým tematickým celkům.
Integrace předmětů	• Estetické vzdělávání
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	**Kompetence k učení:** – mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; – ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky; – uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a

Název předmětu	Literatura a umění
	zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný; – s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky; – využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí; – sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí; – znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání;
	Kompetence k řešení problémů: – porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky; – uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace; – volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve; – spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení);
	Komunikativní kompetence: – vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat; – formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně; – účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje; – zpracovávat administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata; – dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii; – zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.); – vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování; – dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět běžné odborné terminologii a pracovním pokynům v písemné i ústní formě); – chápat výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností v celoživotním učení;

Název předmětu	Literatura a umění
	Personální a sociální kompetence: – posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích; – stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek; – reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku; – ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí; – mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí; – přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly; – podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých; – přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým;
	Občanské kompetence a kulturní povědomí: – jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu; – dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci; – jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie; – uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých; – zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě; – chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje; – uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních; – uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu; – podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah;
Způsob hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni v souladu s klasifikačním řádem školy. Formy hodnocení – individuální zkoušení,

Název předmětu	Literatura a umění
	písemné zkoušení, testy, samostatné školní či domácí práce.

Literatura a umění	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí	
Učivo		**ŠVP výstupy**
Literatura a ostatní druhy umění - základní literárněvědné pojmy - funkce umělecké literatury - aktivní poznání základních druhů umění - umění jako specifická výpověď o skutečnosti - aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě - vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech		rozezná umělecký text od neuměleckého při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie
Nejstarší dějiny světové literatury - starověké orientální literatury - starověká literatura řecká a římská jako inspirace pro další umělecké směry a díla - bible a její význam - řecká mytologie a biblické příběhy v podání současných autorů		rozezná umělecký text od neuměleckého při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie orientuje se v nabídce kulturních institucí popíše vhodné společenské chování v dané situaci orientuje se ve světové literatuře
Středověká literatura - křesťanství a vývoj kultury v Evropě, bible - staroslověnské písemnictví a latinská literatura - zakladatel českého dějepisectví Kosmas - legendy, kroniky, písně - Jan Hus a Petr Chelčický - středověké umělecké památky		při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie orientuje se ve světové literatuře orientuje se v kulturním a historickém vývoji na našem území
Humanismus a renesance		při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie

Literatura a umění	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
- vývoj literatury v kulturních a historických souvislostech - humanismus a renesance v renesančním umění - renesanční umělecké památky		orientuje se ve světové literatuře orientuje se v kulturním a historickém vývoji na našem území
Baroko - vývoj barokního umění a literatury v kulturních a historických souvislostech - česká pobělohorská literatura - světový význam J. A. Komenského - domácí literatura (oficiální, pololidová, lidová)		při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie orientuje se ve světové literatuře orientuje se v kulturním a historickém vývoji na našem území
Klasicismus, osvícenství a preromantismus - atmosféra doby (kult rozumu v osvícenství) - představitelé světového klasicismu - vznik dobrodružného románu - znaky preromantismu - světový a český preromantismus		při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie orientuje se ve světové literatuře orientuje se v kulturním a historickém vývoji na našem území
Práce s literárním textem - základy literární vědy - literární druhy a žánry - četba a interpretace literárního textu - metody interpretace textu - tvořivé činnosti		při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie
Kultura - kultura národností na našem území - lidové umění a užitá tvorba		orientuje se v nabídce kulturních institucí

Literatura a umění	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí	
Učivo		**ŠVP výstupy**

Literatura a umění	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
České národní obrození - atmosféra doby - periodizace národního obrození - význam novin - novočeské divadlo - významné osobnosti národního obrození		orientuje se v kulturním a historickém vývoji na našem území
Romantismus ve světové literatuře v 1. polovině 19. století - atmosféra doby - významní představitelé		zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období
		vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl
		samostatně vyhledává informace v této oblasti
		zhodnotí význam jednotlivého autora i díla pro dobu, v níž tvoři
Romantismus v české literatuře 1. poloviny 19. století - atmosféra doby - základní znaky - významní představitelé		zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období
		vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl
		samostatně vyhledává informace v této oblasti
		zhodnotí význam jednotlivého autora i díla pro dobu, v níž tvoři
Česká literatura 2. poloviny 19. století - realismus v české literatuře - májovci - ruchovci a lumírovci		zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období
		vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl
		samostatně vyhledává informace v této oblasti
		zhodnotí význam jednotlivého autora i díla pro dobu, v níž tvoři
Kritický realismus v české literatuře - téma vesnice - téma historie - naturalismus		zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období
		vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl
		samostatně vyhledává informace v této oblasti
		zhodnotí význam jednotlivého autora i díla pro dobu, v níž tvoři
Přehled dramatické tvorby 19. století - atmosféra doby - umělecké směry - významní představitelé		vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl
		samostatně vyhledává informace v této oblasti
Literatura a ostatní druhy umění - umění jako specifická výpověď o skutečnosti		zdůvodní význam umění pro rozvoj osobnosti

Literatura a umění	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
- aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě - vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech		
Práce s literárním textem - základy literární vědy - literární druhy a žánry - četba a interpretace literárního textu - metody interpretace textu - tvořivé činnost		vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl
Kultura - společenská kultura – principy a normy kulturního chování, společenská výchova - estetické a funkční normy při tvorbě a výrobě předmětů používaných v běžném životě - ochrana a využívání kulturních hodnot		samostatně vyhledává informace v této oblasti
		vyhledává kulturní podněty a informuje o nich
Moderní básnické směry přelomu 19. a 20. století ve světové literatuře - atmosféra doby - umělecké směry - prokletí básníci - Francie, Belgie, Anglie, USA		umí charakterizovat hlavní rysy jednotlivých uměleckých směrů
Světová literatura 2. poloviny 19. století - atmosféra doby - témata kritického realismu - významní představitelé		zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období
		vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl
		samostatně vyhledává informace v této oblasti
		zhodnotí význam jednotlivého autora i díla pro dobu, v níž tvoři

Literatura a umění	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí	

Literatura a umění	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
Učivo		**ŠVP výstupy**
Světová poezie 1. poloviny 20. století, evropská moderna atmosféra doby - umělecké směry - významní představitelé		text interpretuje a debatuje o něm zdůvodní význam umění pro osobnost člověka umí charakterizovat hlavní rysy jednotlivých uměleckých směrů
Česká moderna - atmosféra doby - umělecké směry - významní představitelé		zdůvodní význam umění pro osobnost člověka umí charakterizovat hlavní rysy jednotlivých uměleckých směrů
Anarchismus v české literatuře - základní charakteristika - významní představitelé		text interpretuje a debatuje o něm zdůvodní význam umění pro osobnost člověka umí charakterizovat hlavní rysy jednotlivých uměleckých směrů
Česká poezie 1. poloviny 20. století - atmosféra doby - poetismus - surrealismus - proletářská poezie		text interpretuje a debatuje o něm zdůvodní význam umění pro osobnost člověka umí charakterizovat hlavní rysy jednotlivých uměleckých směrů porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území
Česká próza 1. poloviny 20. století - atmosféra doby - umělecké směry - témata - významní představitelé		text interpretuje a debatuje o něm zdůvodní význam umění pro osobnost člověka umí charakterizovat hlavní rysy jednotlivých uměleckých směrů
Světová próza 1. poloviny 20. století - atmosféra doby - umělecké směry - témata - významní představitelé		text interpretuje a debatuje o něm zdůvodní význam umění pro osobnost člověka umí charakterizovat hlavní rysy jednotlivých uměleckých směrů
Přehled divadelní tvorby v Čechách i ve světě - světové divadlo a jeho představitelé - avangardní divadlo v Čechách - protifašistická divadelní tvorbaehled divadelní tvorby v Čechách i ve světě		umí charakterizovat hlavní rysy jednotlivých uměleckých směrů vyhledává kulturní podněty a informuje o nich
Česká literatura v době okupace 1939 - 1945 - atmosféra doby		text interpretuje a debatuje o něm orientuje se v historických událostech

Literatura a umění	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
- charakteristika uměleckých směrů - česká poezie - česká próza		
Literatura a ostatní druhy umění - umění jako specifická výpověď o skutečnosti - aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě - vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech		porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území vyhledává kulturní podněty a informuje o nich
Práce s literárním textem - základy literární vědy - literární druhy a žánry - četba a interpretace literárního textu - metody interpretace textu - tvořivé činnost		text interpretuje a debatuje o něm
Kultura - společenská kultura – principy a normy kulturního chování, společenská výchova - kultura bydlení, odívání - lidové umění a užitá tvorba		vyhledává kulturní podněty a informuje o nich

Literatura a umění	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí	
Učivo		**ŠVP výstupy**
Světová literatura 20. a 21. století - atmoféra doby - charakteristika uměleckých směrů - významní představitelé		zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů orientuje se v historických událostech

Literatura a umění	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
Česká literatura po roce 1945 - atmosféra doby - proměny české poezie - proměny české prózy - významní představitelé		zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace
		konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů
		orientuje se v historických událostech
Česká literatura v letech 1950 - 1968 - atmoféra doby - umělecké směry - témata - významní představitelé		zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace
		konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů
		orientuje se v historických událostech
Česká literatura v letech 1970 - po současnost - atmosféra doby - literatura oficiální, samizdatová, exilová - významní představitelé		zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace
		konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů
		orientuje se v historických událostech
Světová literatura současnosti - významní autoři - umělecké směry a skupiny		zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace
		konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů
		orientuje se v historických událostech
		vyhledává kulturní podněty a informuje o nich
Světové a české drama 20. a 21. století - atmosféra doby - umělecké směry - významní autoři		zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace
		konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů
		orientuje se v historických událostech
Kultura - kulturní instituce v ČR a v regionu - kultura národností na našem území - společenská kultura – principy a normy kulturního chování, společenská výchova - kultura bydlení, odívání - lidové umění a užitá tvorba - estetické a funkční normy při tvorbě a výrobě předmětů používaných v běžném životě - ochrana a využívání kulturních hodnot		zdůvodní význam umění pro osobnost člověka

Literatura a umění	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
- funkce reklamy a propagačních prostředků a její vliv na životní styl		
Literatura a ostatní druhy umění - umění jako specifická výpověď o skutečnosti - aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě - vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech		vyhledává kulturní podněty a informuje o nich zdůvodní význam umění pro osobnost člověka vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nim
Práce s literárním textem - základy literární vědy - literární druhy a žánry - četba a interpretace literárního textu - metody interpretace textu - tvořivé činnosti		vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nim
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
- váží si materiálních a duchovních hodnot a snaží se je chránit a zachovávat pro budoucí generace - dokáže se orientovat v textu, kriticky jej vyhodnotit a využívat pro své potřeby - má vhodnou míru sebevědomí, odpovědnosti a schopnosti morálního úsudku		
Člověk a životní prostředí		
- dokáže esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí - chápe souvislosti mezi jevy prostředí a lidskými aktivitami - vytváří hodnoty a formuje své postoje k životnímu prostředí (etické, citové a estetické)		

6.8 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	Předmět tělesná výchova slouží především k získání základních návyků pro průběžné udržování tělesné zdatnosti, duševní a sociální pohody. Ale na druhé straně rovněž směřuje i k poznání vlastních pohybových možností a k jejich rozvoji. Současně se rozvíjí i teoretické poznatky (míra pohybové aktivity, fyziologická podstata fungování svalového aparátu a vnitřních orgánů, stravovací a pitný režim, hygienické zásady, ochrana zdraví v mimořádných situacích). Smyslem tělesné výchovy je tedy zařazení pohybové aktivity do životního stylu žáka jako formy kompenzace duševní zátěže, pro regeneraci sil a pro podporu a ochranu zdraví.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Předmět probíhá v tělocvičně, ale může být realizován i na hřišti, v přírodě, v bazénu, na horách – např. lyžování nebo na sportovním stadionu. V tělesné výchově se rozvíjejí jak pohybově nadaní, tak zdravotně oslabení žáci.
Integrace předmětů	• Vzdělávání pro zdraví
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	**Komunikativní kompetence:** – vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování;
	Personální a sociální kompetence: – posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích; – reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku; – mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí; – přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly; – přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým;
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků probíhá v souladu s klasifikačním řádem školy, žáci jsou hodnoceni v tématech atletika a gymnastická cvičení dle výsledkových tabulek koncipovaných na základě konzultace na FTVS Praha. Důležitým faktorem při hodnocení žáků není jen kvalita, ale i snaha u méně nadaných žáků.

Tělesná výchova	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
Výchovné a vzdělávací strategie	• Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence	
Učivo		**ŠVP výstupy**
Tělesná výchova - teoretické poznatky - význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; technika a taktika; zásady sportovního tréninku - odborné názvosloví - 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 - zdroje informací - strečink a jeho význam		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
		dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení stresových a konfliktních situací
		dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak se doporučuje na ně reagovat
		volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat
Tělesná výchova - pohybové dovednosti - tělesná cvičení - pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj. jako součást všech tématických celků		volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat
		dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců nebo týmu
		sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej
		dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu
		dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit
		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
Tělesná výchova - gymnastika - gymnastika: cvičení s náčiním, cvičení na nářadí, akrobacie, šplh,		uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách
		dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem

Tělesná výchova	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
přeskok - rytmická gymnastika: pohybové, kondiční a taneční činnosti s hudebním a rytmickým doprovodem, tanec		je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu)
		dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji
		pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu
Tělesná výchova - atletika - běhy (rychlý, vytrvalý); starty; skoky do výšky a do dálky; hody a vrh koulí		volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat
		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
		dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží a umí zpracovat jednoduchou dokumentaci
		uplatňuje zásady sportovního tréninku
		dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání
Tělesná výchova - pohybové hry drobné a sportovní - drobné a sportovní (alespoň dvě sportovní hry)		volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat
		dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit
		dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích
		uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách
		pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu
		komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii
		využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti
		participuje na týmových herních činnostech družstva
Tělesná výchova - úpoly		dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit

Tělesná výchova	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
- pády - soutěže		dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost
		uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách
		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
		dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání
Tělesná výchova - plavání - adaptace na vodní prostředí - dva plavecké způsoby - určená vzdálenost plaveckým způsobem - dopomoc unavenému plavci, záchrana tonoucího		dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců nebo týmu
		dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit
		uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách
		pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu
		uplatňuje zásady sportovního tréninku
		dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání
		komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii
Tělesná výchova - lyžování - základy sjezdového lyžování - základy běžeckého lyžování		volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat
		dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit
		dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem
		pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu
		uplatňuje zásady sportovního tréninku
		komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii
Tělesná výchova - bruslení - základy bruslení na ledě (jízda vpřed, změna směru jízdy, zastavení)		volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat
		dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost
		dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních

Tělesná výchova	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
		odvětvích
		uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách
		dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem
		pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu
		uplatňuje zásady sportovního tréninku
Tělesná výchova - turistika a sporty v přírodě - příprava turistické akce - orientace v krajině - orientační běh - cykloturistika		dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak se doporučuje na ně reagovat
		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
		komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii
		uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku
		popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí
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		sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej
		dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu
		dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit
		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 - testování tělesné zdatnosti - motorické testy - test vytrvalosti a silových schopností		dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji
		využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti
		ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy
Péče o zdraví - činitelé ovlivňující zdraví: životní prostředí, životní styl, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky, rizikové chování aj.		uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku

Tělesná výchova	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
- 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 - prevence úrazů a nemocí - mediální obraz krásy lidského těla, komerční reklama - první pomoc - úrazy a náhlé zdravotní příhody - poranění při hromadném zasažení obyvatel - stavy bezprostředně ohrožující život		popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí
		zdůvodní význam zdravého životního stylu
		orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech
		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
		popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel
		prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným

Tělesná výchova	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
Výchovné a vzdělávací strategie	• Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence	
Učivo		**ŠVP výstupy**
Tělesná výchova - teoretické poznatky - význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; technika a taktika; zásady sportovního tréninku - odborné názvosloví - 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 - zdroje informací		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
		dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení stresových a konfliktních situací
		dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak se doporučuje na ně reagovat
		volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat
		sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej
Tělesná výchova - pohybové dovednosti - tělesná cvičení - pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační,		volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat

Tělesná výchova	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
kompenzační, relaxační aj. jako součást všech tématických celků		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
		dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu
		dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit
		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
		uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách
Tělesná výchova - gymnastika - gymnastika: cvičení s náčiním, cvičení na nářadí, akrobacie, šplh		dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem
		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
		dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji
		pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu
Tělesná výchova - atletika - běhy (rychlý, vytrvalý); starty; skoky do výšky a do dálky; hody a vrh koulí		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
		dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců nebo týmu
		dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem
		dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit
		uplatňuje zásady sportovního tréninku

Tělesná výchova	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
		dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost
		dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání
Tělesná výchova - pohybové hry drobné a sportovní - drobné a sportovní (alespoň dvě sportovní hry)		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
		dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem
		dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit
		uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách
		využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti
		pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu
		uplatňuje zásady sportovního tréninku
		dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání
		dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích
		participuje na týmových herních činnostech družstva
Tělesná výchova - úpoly - pády - soutěže		dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem
		dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit
		dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost•
		uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách
		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
		dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání
Tělesná výchova - bruslení		volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním

Tělesná výchova	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
- základy bruslení na ledě (jízda vpřed, změna směru jízdy, zastavení)		podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat
		dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem
		uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách
		pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu
		uplatňuje zásady sportovního tréninku
		dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost
		dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání
		dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích
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		sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej
		dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu
		dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit
		zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení adokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem poruše svého zdraví
		je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit
Tělesná výchova - testování tělesné zdatnosti - motorické testy - test vytrvalosti a silových schopností		využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti
		dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji
		ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy
Péče o zdraví - činitelé ovlivňující zdraví: životní prostředí, životní styl, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky, rizikové chování aj. - duševní zdraví a rozvoj osobnosti; sociální dovednosti; rizikové faktory poškozující zdraví - odpovědnost za zdraví své i druhých; péče o veřejné zdraví v ČR, zabezpečení v nemoci; práva a povinnosti v případě nemoci nebo úrazu		uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku
		zdůvodní význam zdravého životního stylu
		orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech
		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

Tělesná výchova	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
- prevence úrazů a nemocí - mediální obraz krásy lidského těla, komerční reklama - první pomoc - úrazy a náhlé zdravotní příhody - poranění při hromadném zasažení obyvatel - stavy bezprostředně ohrožující život		odpovědném přístupu k pohlavnímživotu
		kriticky hodnotí mediální obraz krásy lidského těla a komerční reklamu; dovede posoudit prospěšné možnosti kultivace a estetizace svého vzhledu
		popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel
		prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným
		popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí

Tělesná výchova	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
Výchovné a vzdělávací strategie	• Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence	
Učivo		**ŠVP výstupy**
Tělesná výchova - teoretické poznatky - význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; technika a taktika; zásady sportovního tréninku - odborné názvosloví - 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 - zdroje informací		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
		dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení stresových a konfliktních situací
		dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak se doporučuje na ně reagovat
		volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat
Tělesná výchova - pohybové dovednosti - tělesná cvičení - pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj. jako součást všech tématických celků		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
		dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců nebo týmu
		sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej
		dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu

Tělesná výchova	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
		dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit
		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
Tělesná výchova - gymnastika - gymnastika: cvičení s náčiním, cvičení na nářadí, akrobacie, šplh		uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách
		dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem
		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
		dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji
		pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu
Tělesná výchova - atletika - běhy (rychlý, vytrvalý); starty; skoky do výšky a do dálky; hody a vrh koulí		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
		dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců nebo týmu
		dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem
		pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu
		dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží a umí zpracovat jednoduchou dokumentaci
		uplatňuje zásady sportovního tréninku
		dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání
Tělesná výchova - pohybové hry drobné a sportovní - drobné a sportovní (alespoň dvě sportovní hry)		volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a

Tělesná výchova	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
		ošetřovat
		komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii
		dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců nebo týmu
		dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích
		uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách
		dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem
		pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu
		dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží a umí zpracovat jednoduchou dokumentaci
		uplatňuje zásady sportovního tréninku
		dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání
		participuje na týmových herních činnostech družstva
Tělesná výchova - úpoly - pády a porazy - základní sebeobrana		dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích
		uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách
		využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti
		pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu
		uplatňuje zásady sportovního tréninku
		dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání
Tělesná výchova - bruslení - základy bruslení na ledě (jízda vpřed i vzad, změna směru jízdy, zastavení)		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 o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit
		uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách

Tělesná výchova	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
		dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem
		využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti
		uplatňuje zásady sportovního tréninku
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		sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej
		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 - testování tělesné zdatnosti - motorické testy - test vytrvalosti a silových schopností		využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti
		dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji
		ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy
Péče o zdraví - činitelé ovlivňující zdraví: životní prostředí, životní styl, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky, rizikové chování aj. - duševní zdraví a rozvoj osobnosti; sociální dovednosti; rizikové faktory poškozující zdraví - odpovědnost za zdraví své i druhých; péče o veřejné zdraví v ČR, zabezpečení v nemoci; práva a povinnosti v případě nemoci nebo úrazu - prevence úrazů a nemocí - mediální obraz krásy lidského těla, komerční reklama - partnerské vztahy; lidská sexualita - mimořádné události (živelné pohromy, havárie, krizové situace aj.) - základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) - první pomoc - úrazy a náhlé zdravotní příhody - poranění při hromadném zasažení obyvatel - stavy bezprostředně ohrožující život		uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku
		popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí
		zdůvodní význam zdravého životního stylu
		orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech
		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
		popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel
		prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným

Tělesná výchova	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
Výchovné a vzdělávací strategie	• Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence	
Učivo		**ŠVP výstupy**
Tělesná výchova - teoretické poznatky - význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; technika a taktika; zásady sportovního tréninku - odborné názvosloví - 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 - zdroje informací		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
		dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení stresových a konfliktních situací
		dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak se doporučuje na ně reagovat
		volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat
		dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží a umí zpracovat jednoduchou dokumentaci
Tělesná výchova - pohybové dovednosti - tělesná cvičení - pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj. jako součást všech tématických celků		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
		dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců nebo týmu
		sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej
		dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu
		dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit
		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

Tělesná výchova	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
		dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání
Tělesná výchova - gymnastika - gymnastika: cvičení s náčiním, cvičení na nářadí, akrobacie, šplh		dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit
		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
		pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu
Tělesná výchova - atletika - běhy (rychlý, vytrvalý); starty; skoky do výšky a do dálky; hody a vrh koulí		volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat
		dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců nebo týmu
		dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu
		dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit
		dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost
		dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání
		uplatňuje zásady sportovního tréninku
Tělesná výchova - pohybové hry drobné a sportovní - drobné a sporovní (alespoň dve sportovní hry)		volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat
		dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží a umí zpracovat jednoduchou dokumentaci
		komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii
		dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců nebo týmu
		dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích
		uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách
		dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání
		využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování

Tělesná výchova	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
		tělesné zdatnosti
		pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu
		uplatňuje zásady sportovního tréninku
		participuje na týmových herních činnostech družstva
Tělesná výchova - úpoly - pády a porazy - základní sebeobrana		dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit
		dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost
		uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách
		dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání
		uplatňuje zásady sportovního tréninku
		dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji
Tělesná výchova - bruslení - základy bruslení na ledě (jízda vpřed i vzad, změna směru jízdy, zastavení)		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 o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit
		dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích
		uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách
		využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti
		pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu
		uplatňuje zásady sportovního tréninku
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		sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej
		dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu
		dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem
		zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné

Tělesná výchova	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
		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 - testování tělesné zdatnosti - motorické testy - test vytrvalosti a silových schopností		využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti
		dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji
		ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy
Péče o zdraví - činitelé ovlivňující zdraví: životní prostředí, životní styl, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky, rizikové chování aj. - duševní zdraví a rozvoj osobnosti; sociální dovednosti; rizikové faktory poškozující zdraví - odpovědnost za zdraví své i druhých; péče o veřejné zdraví v ČR, zabezpečení v nemoci; práva a povinnosti v případě nemoci nebo úrazu - prevence úrazů a nemocí - mediální obraz krásy lidského těla, komerční reklama - první pomoc - úrazy a náhlé zdravotní příhody - poranění při hromadném zasažení obyvatel - stavy bezprostředně ohrožující život		uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku
		popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí
		zdůvodní význam zdravého životního stylu
		orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech
		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
		popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel
		prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným

6.9 Informační a komunikační technologie

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

Název předmětu	Informační a komunikační technologie
Oblast	Informatické vzdělávání
Charakteristika předmětu	Cílem výuky je zajistit, aby studenti pochopili moderní principy informačních a komunikačních technologií. Seznámí se praktickým používáním operačních systémů, kancelářských programů a dalšího softwaru pro jejich budoucí rozvoj. A to s důrazem na využití cloudových služeb, které umožňují ukládat a sdílet data online. Kromě toho by měli získat porozumění pro informační systémy, které jsou klíčové pro správu a analýzu dat, a to jak v lokálních databázích, tak v distribuovaných síťových strukturách. Naučí se základy programování, jako je psaní jednoduchých algoritmů a pochopení logiky kódu, které jsou používány v příslušné profesní oblasti. Všechny tyto dovednosti se opírají o nástroje umělé inteligence, která je nepostradatelná pro jejich úspěšný vstup do rychle se vyvíjejícího digitálního světa.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Jedním ze stěžejních témat oblasti informačních a komunikačních technologií, a tedy i cílů výuky, je, aby žák zvládl efektivně pracovat s informacemi (zejména s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií) a komunikovat pomocí Internetu. V odborných předmětech "Číslicová technika " a "Odborný výcvik" žáci dále rozvíjejí své ICT kompetence využíváním profesních softwarů. Metoda a forma výuky jsou voleny tak, aby co nejlépe a nejúčinněji dosahovaly cílů daných tematických celků. Podstatnou část vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích představuje práce s výpočetní technikou. Hlavními formami výuky je kombinace frontální výuky, s výukou skupinovou. Hlavními metodami výuky jsou slovní, práce s textem, pozorování, demonstrace, problémové metody.
Integrace předmětů	• Informatické vzdělávání
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu,	**Kompetence k učení:** – uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a

Název předmětu	Informační a komunikační technologie
jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný; – využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí;
Způsob hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni v souladu s klasifikačním řádem školy. Formy hodnocení – ústní zkoušení, písemné zkoušení, testy, samostatné práce. Dále se hodnotí samostatnost, schopnost řešit problémy, odpovědnost a kvalita práce.

Informační a komunikační technologie	**1. ročník**	**Počet vyučovacích hodin: 64**
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení	
Učivo		**ŠVP výstupy**
Digitální technologie - Výpočetní zařízení, jejich technické parametry, základní komponenty; - Typy periferií, rozhraní, konektory a ovladače - Operační systémy (základní nastavení, práce v sytému, šifrování a zálohování dat) - Grafický software - Internet (význam, rozdělení sítí, aktivní/pasivní prvky a jejich konfigurace) - Webové aplikace a služby - Prvky ochrany dat v digitálním prostředí - Autentizace v digitálním prostředí - Digitální identita a státní informační systémy - Digitální stopa a personalizace obsahu - Umělá inteligence		efektivně a bezpečně využívá vhodné aplikace podle stanoveného cíle
		chrání digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením, přepisem/změnou či zneužitím; reaguje na změny v technologiích ovlivňujících bezpečnost
		identifikuje a řeší technické problémy vznikající při práci s digitálními zařízeními; poradí druhým při řešení typických závad
		identifikuje v historii vývoje hardwaru i softwaru zlomové události; ukáže, které koncepty se nemění a které ano
		kontroluje svou digitální stopu, ať už ji vytváří sám, nebo někdo jiný, v případě potřeby dokáže používat služby internetu anonymně
		na základě porozumění fungování softwaru efektivně a bezpečně využívá různá uživatelská prostředí
		popíše, jakým způsobem operační systém zajišťuje své hlavní úkoly
		porovná jednotlivé způsoby propojení digitálních zařízení, charakterizuje počítačové sítě a internet; vysvětlí, pomocí čeho a jak je komunikace mezi jednotlivými zařízeními v síti zajištěna
		rozpozná různé druhy paměťových úložišť a popíše jejich základní principy, nastavuje sdílení a zálohování dat
		rozumí fungování hardwaru a periferií natolik, aby je mohl efektivně a bezpečně používat a snadno se naučil používat nové
		rozumí fungování sítí natolik, aby je mohl bezpečně a efektivně používat
		s vědomím souvislostí fyzického a digitálního světa vytváří, spravuje a chrání jednu

Informační a komunikační technologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
		či více digitálních identit
		v případě personalizovaného obsahu dokáže identifikovat obsah generovaný algoritmy doporučovacích systémů
		zvažuje přínosy a limity statistického zpracování dat a strojového učení v oblasti umělé inteligence
Informační systémy - Textový procesor (Formátování textu a odstavců, Vkládání tabulek, obrázků a grafů, Použití stylů a šablon pro konzistentní vzhled dokumentů, Sdílení a spolupráce na dokumentech v reálném čase) - Tabulkový procesor (Základní i pokročilé vzorce a funkce pro zpracování dat, Vytváření a formátování tabulek, grafů, Analýza dat pomocí filtrů a kontingenčních tabulek, Využití nástrojů pro finanční analýzu a statistiku) - Cloudové úložiště (Ukládání a sdílení souborů v cloudu, Přístup k souborům z různých zařízení. Spolupráce na dokumentech s ostatními uživateli, Zabezpečení a ochrana dat) - Webový email (Správa e-mailů a organizace doručené pošty, Plánování schůzek a správa kalendáře, Vytváření a správa kontaktů a úkolů, Použití pravidel pro automatizaci e-mailové komunikace) - Komunikační nástroj (Komunikace prostřednictvím chatu a videokonferencí, Spolupráce na souborech a dokumentech, Organizace týmů a kanálů pro třídy a projekty, Využití integrovaných vzdělávacích nástrojů a aplikací) - Průzkumy a formuláře, (Vytváření online formulářů, průzkumů a kvízů, Sběr a analýza zpětné vazby, Automatické hodnocení odpovědí ve kvízech)		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
		identifikuje zdroje záznamů v informačním systému a určuje jejich umístění, validitu a míru zabezpečení; provede hromadný import nebo export dat
		interpretuje data (získá z dat informace), posuzuje množství informace v datech, vyslovuje předpovědi na základě dat, uvědomuje si omezení použitých modelů
		navrhne procesy zpracování dat a roli/role jednotlivých uživatelů
		odhaluje chyby v datech
		porovná různé příklady kódování dat a jejich použití; vysvětlí proces digitalizace a jeho úskalí
		převede data z jednoho modelu do jiného; najde nedostatky daného modelu a odstraní je; porovná různé modely s ohledem na kvalitu řešení daného problému
		třídí a řadí data, která následně vizualizuje nebo zpracuje do obvyklého formátu v daném kontextu a oboru
		vyhledává a zpracovává data pomocí vhodných nástrojů pro dotazování; používá při vyhledávání vazby mezi entitami, číselníky a identifikátory

Informační a komunikační technologie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení	
Učivo		**ŠVP výstupy**
Tvorba, testování a provoz software - Analýza a specifikace problému - Návrh a zápis algoritmu		na základě analýzy problému specifikuje zadání pro tvorbu programu, skriptu nebo webové aplikace
		navrhne algoritmy a datové struktury podle specifikace zadání a zapíše je vhodnou

Informační a komunikační technologie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
- Tvorba programu (proměnné, podmínky, cykly atd.) - Testování a ladění chyb - Komplexní cvičení tvorby programu		formou
		rozdělí zadání nebo problém na menší části, rozhodne, které je vhodné řešit algoritmicky, své rozhodnutí zdůvodní
		spolupracuje při tvorbě programu s další osobou, popisuje strukturu programu další osobě
		testuje spustitelný program, skript nebo webovou aplikaci; najde, specifikuje a opraví případnou chybu
		vytvoří jednoduchý spustitelný program, skript, nebo webovou aplikaci
Informační systémy - Uživatelské rozhraní a práva IS - Struktura informačního systému - Zdroje dat v IS - Hromadné zpracování dat a jejich vizualizace - Komplexní návrh vlastního IS		aktivně a s porozuměním používá různé datové formáty, ovládá konverzi mezi různými formáty téhož obsahu
		analyzuje a hodnotí informační systémy podle zadaných hledisek
		efektivně a bezpečně využívá vhodné aplikace podle stanoveného cíle
		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
		navrhne a vytvoří strukturu vzájemného propojení dat; navrhuje číselníky a identifikátory dat
		navrhne procesy zpracování dat a roli/role jednotlivých uživatelů
		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
		popíše, jakým způsobem operační systém zajišťuje své hlavní úkoly
		rozumí fungování sítí natolik, aby je mohl bezpečně a efektivně používat
		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
		vyhledává pomocí uživatelského rozhraní a navigace v informačním systému specifické informace podle zadání

6.10 Ekonomika

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

Název předmětu	Ekonomika
Oblast	Ekonomické vzdělávání
Charakteristika předmětu	Učební osnovy předmětu ekonomika jsou zaměřeny tak, aby si žáci osvojili základní ekonomické pojmy, porozuměli jim a uměli je správně používat. Žáci se naučí orientovat se v ekonomických souvislostech a osvojí si ekonomický způsob myšlení.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Žáci jsou připravováni na možnost samostatného podnikání v oboru. Získají poznatky o možnostech podnikání v oboru a o povinnostech podnikatele. Získávají základní znalosti o hospodaření podniku, naučí se vypočítat mzdy a pojištění, zorientují se v daňové soustavě. Metoda a forma výuky jsou voleny tak, aby co nejlépe a nejúčinněji dosahovaly cílů daných tematických celků. Hlavními formami výuky je kombinace frontální výuky, s výukou skupinovou. Hlavními metodami výuky jsou slovní, práce s textem, problémové metody.
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:** – mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; – ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky; – uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný; – s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky; – využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí; – znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání;

Název předmětu	Ekonomika
	Kompetence k řešení problémů: – porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky; – uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace; – volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve; – spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení);
	Komunikativní kompetence: – formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně; – účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje; – zpracovávat administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata; – dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii; – zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí;
	Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: – znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků; – rozumět podstatě a principům podnikání, mít představu o právních, ekonomických, administrativních, osobnostních a etických aspektech soukromého podnikání; dokázat vyhledávat a posuzovat podnikatelské příležitosti v souladu s realitou tržního prostředí, svými předpoklady a dalšími možnostmi;
	Matematické kompetence: – používat pojmy kvantifikujícího charakteru; – provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy;
	Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje: – efektivně hospodařili s finančními prostředky;
Způsob hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni v souladu s klasifikačním řádem školy. Formy hodnocení – ústní zkoušení, písemné zkoušení, testy, samostatné práce. Dále se hodnotí samostatnost, schopnost řešit problémy, odpovědnost a kvalita práce.

<table>
<tr><th>Ekonomika</th><th>3. ročník</th><th>Počet vyučovacích hodin: 32</th></tr>
<tr><td>Výchovné a vzdělávací strategie</td><td colspan="2">• Kompetence k učení
• Kompetence k řešení problémů
• Komunikativní kompetence
• Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám
• Matematické kompetence
• Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje</td></tr>
<tr><td colspan="2">Učivo</td><td>ŠVP výstupy</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="8">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</td><td>rozlišuje různé formy podnikání a vysvětlí jejich hlavní znaky</td></tr>
<tr><td>vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet</td></tr>
<tr><td>na příkladu vysvětlí základní povinnosti podnikatele vůči státu</td></tr>
<tr><td>stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období</td></tr>
<tr><td>rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů</td></tr>
<tr><td>vypočítá výsledek hospodaření</td></tr>
<tr><td>vypočítá čistou mzdu</td></tr>
<tr><td>vysvětlí zásady daňové evidence</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="7">Finanční vzdělávání
- peníze, hotovostní a bezhotovostní platební styk;
- úroková míra, RPSN;
- pojištění, pojistné produkty;
- inflace - úvěrové produkty</td><td>orientuje se v platebním styku a smění peníze podle kurzovního lístku</td></tr>
<tr><td>vysvětlí, co jsou kreditní a debetní karty a jejich klady a zápory</td></tr>
<tr><td>vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN a vyhledá aktuální výši úrokových sazeb na trhu</td></tr>
<tr><td>orientuje se v produktech pojišťovacího trhu a vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby</td></tr>
<tr><td>vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům</td></tr>
<tr><td>charakterizuje jednotlivé druhy úvěrů a jejich zajištění</td></tr>
<tr><td colspan="3">Průřezová témata, přesahy, souvislosti</td></tr>
<tr><td colspan="3">Člověk a svět práce</td></tr>
<tr><td colspan="3">- vyhledává a posuzuje informace o profesních příležitostech
- dokáže vyhledat informace o vzdělávací nabídce a posoudit je z hlediska svých předpokladů a cílů
- umí se písemně prezentovat při jednání s potencionálními zaměstnavateli</td></tr>
</table>

Ekonomika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
- ovládá základní aspekty pracovního poměru, práv a povinností zaměstnanců a zaměstnavatelů		

Ekonomika	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Matematické kompetence • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje	
Učivo		**ŠVP výstupy**
Daně - státní rozpočet - daně a daňová soustava - výpočet daní - přiznání k dani - zdravotní pojištění - sociální pojištění - daňové a účetní doklady		vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství charakterizuje jednotlivé daně a vysvětlí jejich význam pro stát provede jednoduchý výpočet daní vyhotoví daňové přiznání k dani z příjmu fyzických osob provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění vyhotoví a zkontroluje daňový doklad
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 svět práce		
- vyhledává a posuzuje informace o profesních příležitostech - dokáže vyhledat informace o vzdělávací nabídce a posoudit je z hlediska svých předpokladů a cílů - umí se písemně prezentovat při jednání s potencionálními zaměstnavateli		

Ekonomika	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
- ovládá základní aspekty pracovního poměru, práv a povinností zaměstnanců a zaměstnavatelů		
Člověk a digitální svět		
Využívá veřejné digitální zdroje k vyhledání platné legislativy a prováděcí dokumentace Využívá prostředků výpočetní techniky při vedení výkaznictví a přípravě povinné dokumentace při komunikaci se státní správou. Komunikuje se státní správou prostřednictvím předepsaných komunikačních kanálů. Využívá prostředků umělé inteligence při přípravě strategických a taktických rozhodnutí		

6.11 Číslicová technika

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

Název předmětu	Číslicová technika
Oblast	
Charakteristika předmětu	Předmět se zaměřuje na poznatky z číslicové techniky a mikroprocesorové techniky. Náplň předmětu se opírá o poznatky z teorie elektronických obvodů, elektroniky a analogové techniky.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Studenti se seznámí se základními aplikacemi logických obvodů, jejich praktickým využitím a naučí se analyzovat, rozpoznávat, navrhovat a implementovat vlastní řešení číslicových obvodů. Metoda a forma výuky jsou voleny tak, aby co nejlépe a nejúčinněji dosahovaly cílů daných tematických celků. Hlavními formami výuky je kombinace frontální výuky, s výukou skupinovou, laboratorní práce, popř. exkurze. Hlavními metodami výuky jsou slovní, práce s textem, pozorování, pokus, demonstrace, problémové metody.
Integrace předmětů	• Elektrotechnická zařízení
Výchovné a vzdělávací strategie: společné	**Kompetence k učení:**

Název předmětu	Číslicová technika
postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	**Kompetence k řešení problémů:**
	Komunikativní kompetence:
	Personální a sociální kompetence:
	Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:
	Matematické kompetence:
Způsob hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni v souladu s klasifikačním řádem školy. Formy hodnocení – ústní zkoušení, písemné zkoušení, testy, samostatné práce, laboratorní cvičení. Dále se hodnotí samostatnost, schopnost řešit problémy, odpovědnost a kvalita práce.

Číslicová technika	**3. ročník**	**Počet vyučovacích hodin: 32**
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	
Učivo		**ŠVP výstupy**
Číselné soustavy - dvojková, desítková a šestnáctková číselná soustava - převod mezi číselnými soustavami - základní výpočty v číselných soustavách		popisuje základní premisy číslicového zpracování
		vhodně prezentuje údaje pro zpracování číslicovým systémem
		počítá v nedekadických číselných soustavách
		zná základní rozdíly mezi číslicovou a analogovou technikou
Kódování dat - přímý dvojkový kód - kódy pro zkrácení zápisu binárních čísel - kód BCD		uvede druhy kódů, jejich základní vlastnosti a použití
		navrhne vhodný kód pro konkrétní aplikace
		popisuje princip samoopravných kódů, jejich výhody a nevýhody
Logické funkce - jedné proměnné - dvou proměnných - Booleova algebra - způsoby popisu logických funkcí		definuje jednotlivé logické funkce a jejich obvodové realizace
		navrhuje ekvivalentní kombinace funkcí
		vyjádří logickou funkci vzorcem i tabulkou a minimalizuje ji

Číslicová technika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
Logické obvody - TTL, CMOS - hradla - realizace hradel v integrovaných obvodech		čte a kreslí schémata logických obvodů
		reprezentuje funkci logického obvodu více způsoby
		popisuje jednotlivé logické obvody
		vysvětlí funkci logického obvodu
		navrhuje vhodný logický obvod pro realizaci požadované funkce
Kombinační logické obvody - dekodéry z binárního kódu na 1 z N - dekodéry pro sedmisegmentové displeje - multiplexery, demultiplexery - obvody aritmetických operací		popíše činnost obvodu a jeho pravdivostní tabulku
		vysvětlí funkci a použití jednotlivých druhů obvodu
		navrhne obvod pro realizaci požadované vlastnosti
		upravuje tabulková zapojení pro dosažení potřebné funkčnosti
		diagnostikuje logické funkce v obvodech
Sekvenční logické obvody - klopné obvody - posuvné registry - čítače impulsů a děliče frekvence		čte a kreslí schémata logických obvodů
		reprezentuje funkci logického obvodu více způsoby
		popisuje jednotlivé logické obvody
		vysvětlí funkci logického obvodu
		navrhuje vhodný logický obvod pro realizaci požadované funkce
		popíše činnost obvodu a jeho pravdivostní tabulku
		vysvětlí funkci a použití jednotlivých druhů obvodu
		navrhne obvod pro realizaci požadované vlastnosti
		sestaví sekvenční obvod a ověří jeho funkci
		realizuje elektronické zařízení za pomoci kombinačních a sekvenčních obvodů a ověří jeho činnost

Číslicová technika	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
Učivo		**ŠVP výstupy**
Základní prvky počítače - základní prvky počítače - hardware, firmware - sběrnice - periferie - zobrazení informace v počítači		používá počítač a jeho periferie (obsluhuje je, detekuje chyby, vyměňuje spotřební materiál)
		je si vědom možností a výhod, ale i rizik (zabezpečení dat před zneužitím, ochrana dat před zničením, porušování autorských práv) a omezení (zejména technických a technologických) spojených s používáním výpočetní techniky
		vysvětlí základní schéma počítače a činnost jednotlivých funkčních celků

Číslicová technika	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
- popis struktury mikroprocesoru		
Mikroprocesory - schéma mikroprocesoru - von Neumannova a Harvardská koncepce - využití mikroprocesoru - jednočipové mikropočítače - vyšší řady mikroprocesorů - základní registry, paměti - synchronizace - vstupně - výstupní obvody - sériová komunikace - základní stavební moduly		volí součástky podle požadovaných vlastností navrhuje zapojení obvodů včetně podpůrných slovně popíše algoritmus chápe funkci mikropočítače aplikuje a diagnostikuje zařízení s programovým řízením
Paměti - rozdělení pamětí - paměti RWM, RAM - paměti ROM		volí součástky podle požadovaných vlastností navrhuje zapojení obvodů včetně podpůrných
Programování - algoritmizace úlohy - postup při programování		navrhne a vytvoří jednoduchý algoritmus vybírá a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti ovládá principy algoritmizace úloh a sestavuje algoritmy řešení konkrétních úloh (dekompozice úlohy na jednotlivé elementárnější činnosti za použití přiměřené míry abstrakce) využívá nápovědy a manuálu pro práci se základním a aplikačním programovým vybavením i běžným hardware má vytvořeny předpoklady učit se používat nové aplikace, zejména za pomoci manuálu a nápovědy, rozpoznává a využívá analogií ve funkcích a ve způsobu ovládání různých aplikací
Akční členy - rozdělení (spínací prvky, motory) - programové řízení		navrhuje a používá vhodné periefie pro styk s okolím programově realizuje styk mikropočítačového systému s okolím aplikuje znalosti o fyzikálním omezení jednotlivých periferií
Senzorika - snímač a senzor, základní pojmy		navrhuje a používá vhodné periefie pro styk s okolím

Číslicová technika	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
- snímání neelektrických veličin - převodníky - programové zpracování dat		programově realizuje styk mikropočítačového systému s okolím
		aplikuje znalosti o fyzikálním omezení jednotlivých periferií
Bezpečnost práce - soulad BOZP s řešením řídících systémů		při návrhu interakce systému s okolím respektuje požadavky na bezpečnost činnosti systému
		navrhuje a vhodně implementuje bezpečnostní prvky v řídícím systému

6.12 Elektrická měření

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
0	3	2	3	8
	Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Elektrická měření
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Cílem předmětu je zvládnutí základních měřicích metod po stránce teoretické i praktické. Předmět doplňuje a prohlubuje znalosti žáků z ostatních obsahových okruhů a vytváří ucelené specifické návyky odborného charakteru nezbytné pro profesní uplatnění v elektrotechnice. Žáci se seznamují s měřicími přístroji, umí je správně zapojovat a prakticky používat, ovládají jejich běžnou údržbu a osvojují si běžné měřicí postupy užívané v praxi. Žáci rovněž získávají zručnost a systematičnost v zapojování přístrojů. Žáci diagnostikují stav elektrotechnického zařízení měřením; metodu měření vybírají s ohledem na potřebnou přesnost.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Metoda a forma výuky jsou voleny tak, aby co nejlépe a nejúčinněji dosahovaly cílů daných tematických celků. Hlavními formami výuky je kombinace frontální výuky, s výukou skupinovou, laboratorní práce, popř. exkurze. Hlavními metodami výuky jsou slovní, práce s textem, pozorování, pokus, demonstrace,

Název předmětu	Elektrická měření
	problémové metody.
Integrace předmětů	• Elektrotechnická měření
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:
	Provádět montážní, diagnostické, opravárenské a údržbářské práce na elektrických a elektronických zařízeních a přístrojích:
	Provádět elektrotechnická měření a vyhodnocovat naměřené výsledky:
	Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:
Způsob hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni v souladu s klasifikačním řádem školy. Formy hodnocení – ústní zkoušení, písemné zkoušení, testy, samostatné práce, laboratorní cvičení. Dále se hodnotí samostatnost, schopnost řešit problémy, odpovědnost a kvalita práce.

Elektrická měření	**2. ročník**	**Počet vyučovacích hodin: 96**
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Provádět montážní, diagnostické, opravárenské a údržbářské práce na elektrických a elektronických zařízeních a přístrojích • Provádět elektrotechnická měření a vyhodnocovat naměřené výsledky • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci	
Učivo		**ŠVP výstupy**
- elektromechanické a elektronické měřicí přístroje - přístroje pro měření napětí - osciloskopy - přístroje pro měření časového intervalu, frekvence - přístroje pro měření proudu a výkonu		- zvolí vhodný měřicí přístroj na základě znalosti jednotlivých měřicích přístrojů a způsobu jejich funkce - dodržuje bezpečnostní pravidla při práci s měřicími přístroji

Elektrická měření	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 96
- přístroje pro měření pasivních elektrických součástek - přístroje na měření parametrů polovodičových součástek, aj.		
- chyby měřicích přístrojů - chyby měřicích metod - zásady správného měření		- rozpozná a odstraní případné chyby měřicích přístrojů či měření - eliminuje měřicí chyby dodržováním zásad správného měření
- měření napětí, proudu, odporu, kapacity, indukčnosti, impedance, elektrické práce a výkonu aj. - měření parametrů elektronických obvodů a prvků		- zvolí vhodnou měřicí metodu dle měřeného obvodu - ovládá metody měření základních elektrotechnických veličin - změří elektrické parametry elektronických obvodů a prvků
- zpracování a vyhodnocování výsledků		- zaznamená a vyhodnotí výsledky uskutečněných měření - zpracuje výsledky měření do tabulek a grafů - zpracuje technickou zprávu o měření (protokol o měření)

Elektrická měření	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Provádět montážní, diagnostické, opravárenské a údržbářské práce na elektrických a elektronických zařízeních a přístrojích • Provádět elektrotechnická měření a vyhodnocovat naměřené výsledky • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci	
Učivo		**ŠVP výstupy**
- měření magnetických veličin - měření na elektrických strojích a přístrojích - měření frekvence a fázového posunu		- dodržuje bezpečnostní pravidla při práci s měřicími přístroji - zvolí vhodnou měřicí metodu dle měřeného obvodu - ovládá metody měření základních elektrotechnických veličin - ovládá metody měření magnetického pole - změří elektrické parametry elektronických obvodů a prvků
- měření tlaku, teploty, polohy, otáček, síly, vlhkosti aj.		- dodržuje bezpečnostní pravidla při práci s měřicími přístroji - zvolí vhodnou měřicí metodu dle měřeného obvodu - ovládá metody měření základních elektrotechnických veličin - změří elektrické parametry elektronických obvodů a prvků

Elektrická měření	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
- chyby měřicích přístrojů - chyby měřicích metod - zásady správného měření		- rozpozná a odstraní případné chyby měřicích přístrojů či měření - eliminuje měřicí chyby dodržováním zásad správného měření
- zpracování a vyhodnocování výsledků		- zaznamená a vyhodnotí výsledky uskutečněných měření - zpracuje výsledky měření do tabulek a grafů - zpracuje technickou zprávu o měření (protokol o měření)

Elektrická měření	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 96
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Provádět montážní, diagnostické, opravárenské a údržbářské práce na elektrických a elektronických zařízeních a přístrojích • Provádět elektrotechnická měření a vyhodnocovat naměřené výsledky • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci	
Učivo		**ŠVP výstupy**
Měření neelektrických veličin - měření na snímačích a senzorech - snímání elektrických veličin - snímání neelektrických veličin - digitální snímače - analogové snímače - inteligentní snímače - převodníky		- změří základní neelektrické veličiny příslušnými snímači
		dodržuje bezpečnostní pravidla při práci s měřicími přístroji
		eliminuje měřicí chyby dodržováním zásad správného měření
		ovládá metody měření základních elektrotechnických veličin
		rozpozná a odstraní případné chyby měřicích přístrojů či měření
		změří základní neelektrické veličiny příslušnými snímači
		zvolí vhodnou měřicí metodu dle měřeného obvodu
		zvolí vhodný měřicí přístroj na základě znalosti jednotlivých měřicích přístrojů a způsobu jejich funkce
Ovládání neelektrických veličin - pneumatické pohony - pneumatické spínače - pneumatické relé		- změří základní neelektrické veličiny příslušnými snímači
		dodržuje bezpečnostní pravidla při práci s měřicími přístroji
		eliminuje měřicí chyby dodržováním zásad správného měření
		ovládá metody měření základních elektrotechnických veličin

Elektrická měření	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 96
		rozpozná a odstraní případné chyby měřicích přístrojů či měření
		zvolí vhodnou měřicí metodu dle měřeného obvodu
		zvolí vhodný měřicí přístroj na základě znalosti jednotlivých měřicích přístrojů a způsobu jejich funkce
Zpracování naměřených hodnot - vyhodnocení měření - vizualizace výsledků, přehledné zobrazení		zaznamená a vyhodnotí výsledky uskutečněných měření
		zpracuje technickou zprávu o měření (protokol o měření)
		zpracuje výsledky měření do tabulek a grafů

6.13 Elektrické instalace

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
0	1.5	1.5	0	3
	Povinný	Povinný		

Název předmětu	Elektrické instalace
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Předmět se zaměřuje na poznatky elektrické instalace. Náplň předmětu je zaměřena především na schématické znázornění elektrických obvodů a jejich realizaci. Žák se seznámí s různými druhy elektrických schémat a instalací v průmyslových i obytných budovách.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Metoda a forma výuky jsou voleny tak, aby co nejlépe a nejúčinněji dosahovaly cílů daných tematických celků. Hlavními formami výuky je kombinace frontální výuky, s výukou skupinovou, laboratorní práce, popř. exkurze. Hlavními metodami výuky jsou slovní, práce s textem, pozorování, pokus, demonstrace.
Integrace předmětů	• Elektrotechnická zařízení • Technické kreslení
Výchovné a vzdělávací strategie: společné	**Číst a tvořit technickou dokumentaci, uplatňovat zásady normalizace a graficky komunikovat:**

Název předmětu	Elektrické instalace
postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	– znali různé druhy technické a elektrotechnické dokumentace, rozuměli této dokumentaci, tj. rozuměli údajům na elektrotechnických, strojních a stavebních výkresech; – schematicky zobrazovali prvky a obvody elektrických a elektronických přístrojů a zařízení;
	Kompetence k učení: – mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; – ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky; – využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí;
Způsob hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni v souladu s klasifikačním řádem školy. Formy hodnocení – ústní zkoušení, písemné zkoušení, testy, samostatné práce, laboratorní cvičení. Dále se hodnotí samostatnost, schopnost řešit problémy, odpovědnost a kvalita práce.

Elektrické instalace	**2. ročník**	**Počet vyučovacích hodin: 48**
Výchovné a vzdělávací strategie	• Číst a tvořit technickou dokumentaci, uplatňovat zásady normalizace a graficky komunikovat • Kompetence k učení	
Učivo		**ŠVP výstupy**
Elektrotechnické kreslení - základní pojmy pro kreslení schémat - značky elektrotechnických komponent - způsoby kreslení elektrotechnických schémat - elektrotechnické výkresy		nakreslí náčrty a schémata elektrotechnických obvodů přečte a vytvoří elektrotechnická schémata
Elektrické instalace - přípojky nízkého a vysokého napětí - elektrické rozvody v průmyslových a domovních objektech - slaboproudé přenosové sítě - anténní technika - výpočetní technika, hardware PC - automatizační, identifikační a zabezpečovací technika		přečte, zpracuje a vytvoří technickou dokumentaci instaluje elektrické rozvody instaluje slaboproudé rozvody pro přenos signálu navrhuje a instaluje rozvody zabezpečovací techniky

Elektrické instalace	**3. ročník**	**Počet vyučovacích hodin: 48**
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení	

Elektrické instalace	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 48
Učivo		**ŠVP výstupy**
Inteligentní elektroinstalace - princip inteligentních elektroinstalací - sběrnicové zapojení - programování - snímače - systém ABB Ego-n		uvede výhody a nevýhody sběrnicových systémů
Pneumatika - základní pojmy pneumatiky - základní schémata pneumatických prvků - úprava vzduchu pro pneumatický systém - schéma pneumatického obvodu - lineární a kyvné motory - pneumatické senzory - základní rozváděče - základní schémata - elektropneumatika – interakce číslicového řídícího systému a pneumatického systému		navrhne a uvede do provozu sestavu elektrických nebo elektronických zařízení podle požadované funkce - navrhne a uvede do provozu sestavu pneumatických zařízení podle požadované funkce

6.14 Elektrické stroje a zařízení

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

Název předmětu	Elektrické stroje a zařízení
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	V tomto předmětu jsou studenti seznámeni s rozdělením el. strojů, s materiály používanými pro el. stroje a

Název předmětu	Elektrické stroje a zařízení
	se základními zákony pro el. stroje. Předmět se zaměřuje na poznání základních principů, složení a funkcí elektrických pohonů.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Jsou probírány základní principy transformátorů a asynchronních strojů. V dalším výkladu je probrána problematika podstaty přerušení proudu v obvodu stejnosměrného a střídavého proudu, význam jištění, funkce pojistky a jističe, speciální případy spínání a zkoušení el. přístrojů. Metoda a forma výuky jsou voleny tak, aby co nejlépe a nejúčinněji dosahovaly cílů daných tematických celků. Hlavními formami výuky je kombinace frontální výuky, s výukou skupinovou, laboratorní práce, popř. exkurze. Hlavními metodami výuky jsou slovní, práce s textem, pozorování, pokus, demonstrace, problémové metody.
Integrace předmětů	• Elektrotechnická zařízení • Elektrotechnická měření • Elektrotechnický základ
Způsob hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni v souladu s klasifikačním řádem školy. Formy hodnocení – ústní zkoušení, písemné zkoušení, testy, samostatné práce, laboratorní cvičení. Dále se hodnotí samostatnost, schopnost řešit problémy, odpovědnost a kvalita práce.

Elektrické stroje a zařízení	**3. ročník**	**Počet vyučovacích hodin: 32**
Učivo		**ŠVP výstupy**
Základní pojmy - základní chování zařízení v obvodech střídavého proudu - výkon, zdánlivý, činný, jalový - účiník - zátěž odporová, indukční, kapacitní - kompenzace		řeší elektrické obvody s aktivními a pasivními prvky v oblasti střídavého proudu řeší obvody střídavého proudu symbolickou metodou použitím fázorů navrhuje a realizuje obvod zadaných vlastností
Elektrické přístroje - rozdělení elektrických přístrojů, základní pojmy a názvosloví. - spínací přístroje (rozdělení,funkční části,podmínky dobrého styku,vznik a zhášení oblouku) - elektrické přístroje nízkého napětí, spínače nn, pojistky, jističe a chrániče		popisuje činnost jednotlivých spínacích řístrojů vhodně navrhuje přístroje pro jednotlivé činnosti

Elektrické stroje a zařízení	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
- ochrany elektrických strojů - elektromagnety (rozdělení a použití), elektromagnetické stykače a relé - elektrické přístroje vn a vvn (rozdělení použití), svodiče přepětí – bleskojistky		
Transformátory - rozdělení elektrických strojů, základní pojmy a názvosloví. Požadavky a parametry dané ČSN - transformátory - význam a použití, popis transformátoru a princip činnosti - indukované napětí a převod transformátoru. - transformátor naprázdno, nakrátko a při zatížení, měření na transformátoru - trojfázový transformátor. Paralelní chod a účinnost transformátoru. - zvláštní druhy transformátorů (popis autotransformátoru, měřicích aj.) - tlumivky a reaktory (činnost a použití)		popisuje vlastnosti transformátorů a jejich použití počítá a navrhuje hodnoty transformátorů
Asynchronní stroje - točivé magnetické pole, skluz a princip činnosti asynchronního motoru - rozdělení asynchronních motorů podle konstrukce - spouštění, řízení otáček, reverzace - jednofázové asynchronní motory		rozlišuje jednotlivé asynchronní stroje kreslí základní zapojení točivých strojů
Synchronní stroje - princip, provedení a rozdělení - alternátory (konstrukce turboalternátorů a hydroalternátorů, paralelní spolupráce) - synchronní motory (s permanentním magnetem, elektromagnetem) a kompenzátory		popisuje konstrukci točivých strojů a jejich aplikace popisuje princip výroby elektrické energie v točivém stroji

Elektrické stroje a zařízení	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
Učivo		**ŠVP výstupy**
Stejnosměrné stroje - popis a podstata generátoru a motoru na stejnosměrný proud. - komutace a reakce kotvy - dynama (rozdělení, charakteristiky a použití) a řízení napětí - motory (rozdělení, charakteristiky, použití) spouštění a metody řízení otáček		rozlišuje stejnosměrné stroje navrhuje vhodné aplikace strojů
Komutátorové stroje na střídavý proud - jednofázové (význam, rozdělení a použití)		popisuje činnost jednotlivých typů strojů vysvětluje rozdíly mezi jednotlivými typy strojů

Elektrické stroje a zařízení	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
- trojfázové napájené do statoru a do rotoru (vlastnosti a použití)		
Speciální stroje - soustrojí (motor-generátor, soustrojí výroben elektrické energie) - výkonové polovodičové měniče		popisuje složité technologické celky a jejich princip

6.15 Elektronika

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

Název předmětu	Elektronika
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Studující získá přehled o vlastnostech nejčastěji používaných stavebních prvků v elektronických obvodech a to jak z hlediska jejich chování v obvodu samotném, tak i z hlediska fyzikálních dějů, týkajících se transportu nosičů náboje, například v polovodičových součástkách a tomu odpovídajících strukturách. Dále jsou probírány základní obvodové aplikace a metodika výpočtu některých vybraných zapojení.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Metoda a forma výuky jsou voleny tak, aby co nejlépe a nejúčinněji dosahovaly cílů daných tematických celků. Hlavními formami výuky je kombinace frontální výuky, s výukou skupinovou, laboratorní práce, popř. exkurze. Hlavními metodami výuky jsou slovní, práce s textem, pozorování, pokus, demonstrace, problémové metody.
Integrace předmětů	• Elektrotechnická zařízení
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:

Název předmětu	Elektronika
	Personální a sociální kompetence:
Způsob hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni v souladu s klasifikačním řádem školy. Formy hodnocení – ústní zkoušení, písemné zkoušení, testy, samostatné práce, laboratorní cvičení. Dále se hodnotí samostatnost, schopnost řešit problémy, odpovědnost a kvalita práce.

Elektronika	**1. ročník**	**Počet vyučovacích hodin: 32**
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence	
Učivo		**ŠVP výstupy**
- součástky elektronických obvodů - lineární prvky – R (rozdělení, vlastnosti, použití, značení) - kondenzátory – C (rozdělení, vlastnosti, použití, značení) - cívky – L (rozdělení, vlastnosti, použití, značení) - transformátor		- popisuje elektronické prvky a jejich vlastnosti - vysvětuje jmenovité a tabulkové hodnoty
- polovodičové nelineární prvky - vícevrstvé polovodičové součástky (diak, triak, tyristor) - vlastnosti a použití tranzistoru (bipolární, unipolární)- integrované obvody (analogové, číslicové)		- uvede základní zapojení a jejich vlastnosti - popisuje princip polovodiče a PN přechodu
- prvky v usměrňovačích - základní typy (jedno-, dvou-pulsní, můstkové, vícefázové) - filtrace napětí , LC, RC filtry - násobiče napětí (půlvlnné, celovlněné, kaskádové)		- vysvětlí princip usměrňování el. proudu - popíše a nakreslí jednotlivé druhy usměrňovačů - navrhuje použití dalších obvodových celků - vysvětlí důvod filtrace výstupního napětí
- zesilovače – základní pojmy, vlastnosti a rozdělení - nf zesilovače s tranzistory, nastavení a stabilizace pracovního bodu - zpětná vazba – princip a druhy - korekční, selektivní a výkonové zesilovače - vf zesilovače - operační zesilovače – druhy, vlastnosti, použití - oscilátory – princip a rozdělení - základní zapojení oscilátorů		- vysvětlí základní vlastnosti a pojmy zesilovací techniky - rozlišuje třídy zesilovačů - kreslí základní zapojení jednotlivých zesilovačů - vhodně zavádí zpětnou vazbu - popisuje vliv zpětné vazby na vlastnosti obvodu - navrhuje vhodně vázané vícestupňové zesilovače

Elektronika	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence	
Učivo		**ŠVP výstupy**
- základní pojmy a druhy modulace - modulátory – AM , FM, PM - směšovače – princip směšování a základní zapojení - demodulace a demodulátory		- popisuje druhy modulací - popisuje praktické aplikace modulace a jejich obvodovou realizaci
- elektroakustické měniče - zařízení pro reprodukci zvuku		- vysvětlí princip přeměny elektrického signálu na akustický - popíše akustickou soustavu a její části
- fotoelektrický jev - LED diody a lasery - přeměna elektrického signálu na optický a naopak - přenos světla - technologie výroby světlovodu - druhy optických vláken a kabelů		- navrhuje vhodné aplikace optoelektroniky - jmenuje výhody a nevýhody optoelektroniky - popisuje vlastnosti a vhodnost součástek - chápe podstatu fotoelektrického jevu a jeho využití pro výrobu světloemitujících a zobrazovacích součástek - zná chování tekutých krystalů v indikačních a zobrazovacích součástkách - využije optických kabelů k přenosu informace
- blokové schéma rádio a TV přijímače, funkce jednotlivých částí - princip a blokové schéma vysílače		- vysvětlí princip a jednotlivé části celého řetězce - definuje požadavky na jednotlivé bloky řetězce
- základní pojmy a vlastnosti - druhy stabilizátorů, jejich princip a použití		- vysvětlí pojem stabilizace napájení - popíše důvod stabilizace napájení - popisuje jednotlivé druhy stabilizátorů, jejich vlastnosti a zapojení

6.16 Elektrotechnologie

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

Název předmětu	Elektrotechnologie
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Cílem předmětu je podat ucelený přehled základních elektrotechnických materiálů: elektrovodičů, polovodičů, elektroizolantů, dielektrik a magnetických materiálů, jejich vlastností a aplikací.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Metoda a forma výuky jsou voleny tak, aby co nejlépe a nejúčinněji dosahovaly cílů daných tematických celků. Hlavními formami výuky je kombinace frontální výuky, s výukou skupinovou, popř. exkurze. Hlavními metodami výuky jsou slovní, práce s textem, pozorování, pokus, demonstrace, problémové metody.
Integrace předmětů	• Elektrotechnický základ • Technické kreslení
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	**Kompetence k učení:**
	Komunikativní kompetence:
	Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje:
Způsob hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni v souladu s klasifikačním řádem školy. Formy hodnocení – ústní zkoušení, písemné zkoušení, testy, samostatné práce, laboratorní cvičení. Dále se hodnotí samostatnost, schopnost řešit problémy, odpovědnost a kvalita práce.

Elektrotechnologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Komunikativní kompetence • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje	

Elektrotechnologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
Učivo		**ŠVP výstupy**
Vodivé materiály - vodiče		Zvolí elektricky vodivý materiál na základě jeho vlastností, způsobu zpracování a s ohledem na plánované využití.
Elektroizolační materiály - dielektrika a izolanty		Vybere elektroizolační materiál dle jeho základních vlastností a provedení.
Magnetické materiály		Rozliší magnetické materiály s ohledem na plánované užití.
		Rozezná magnetické látky diamagnetické, paramagnetické, feromagnetické, antiferomagnetické, feromagnetické.
		Zjistí charakteristiky magnetických materiálů (křivka prvotního magnetování, hysterezní smyčka, permeabilita aj.).
Polovodičové materiály - polovodiče		Rozliší vodivost N, vodivost P.
		Chápe fyzikální podstatu elektrické vodivosti polovodičů a využívá ji při výběru polovodičových materiálů.
Změna vlastností materiálů (změnou složení, změnou struktury)		Zná nejdůležitější technologické procesy vedoucí ke změně vlastností materiálů.
Elektrotechnická schémata - značky elektrotechnických komponent - způsoby kreslení elektrotechnických schémat		nakreslí náčrty a schémata elektrotechnických obvodů
		přečte a vytvoří elektrotechnická schémata

6.17 Základy elektrotechniky

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

Název předmětu	Základy elektrotechniky
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Předmět poskytuje elementární znalosti odborného charakteru a tvoří základ odborného vzdělávání v

Název předmětu	Základy elektrotechniky
	oboru. Cílem obsahového okruhu je vytvořit teoretické předpoklady pro řešení problémů elektrotechnické praxe. Žáci jsou připravováni k tomu, aby nalézali teoretická a odpovídající praktická řešení. Předmět vytváří u žáků fyzikálně správné a jasné představy o základních zákonech a vztazích v elektrotechnice.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Žáci formulují a odvozují souvislosti pomocí matematického vyjadřování fyzikálních zákonů, v nezbytně nutném rozsahu a na přiměřené úrovni. Současně se žáci seznamují s různými druhy materiálů používanými v elektrotechnice, s jejich vlastnostmi, způsoby používání v elektrotechnických prvcích, součástkách a elektrotechnických obvodech. Žáci si postupně osvojují základní pojmy, schematické značky obvodových prvků a schematická znázornění obvodových vztahů. Těžiště učiva spočívá ve zvládnutí fyzikálních principů a zákonů v oblasti stejnosměrného proudu, elektrostatiky, elektromagnetismu a střídavého proudu. Metoda a forma výuky jsou voleny tak, aby co nejlépe a nejúčinněji dosahovaly cílů daných tematických celků. Hlavními formami výuky je kombinace frontální výuky, s výukou skupinovou, laboratorní práce, popř. exkurze. Hlavními metodami výuky jsou slovní, práce s textem, pozorování, pokus, demonstrace, problémové metody.
Integrace předmětů	• Elektrotechnický základ
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:
	Provádět elektroinstalační práce, navrhovat, zapojovat a sestavovat jednoduché elektrické a elektronické obvody, navrhovat a zhotovovat plošné spoje a obrábět různé materiály:
	Číst a tvořit technickou dokumentaci, uplatňovat zásady normalizace a graficky komunikovat:
Způsob hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni v souladu s klasifikačním řádem školy. Formy hodnocení – ústní zkoušení, písemné zkoušení, testy, samostatné práce, laboratorní cvičení. Dále se hodnotí samostatnost, schopnost řešit problémy, odpovědnost a kvalita práce.

Základy elektrotechniky	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 96
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Matematické kompetence • Provádět elektroinstalační práce, navrhovat, zapojovat a sestavovat jednoduché elektrické a elektronické obvody, navrhovat a zhotovovat plošné spoje a obrábět různé materiály • Číst a tvořit technickou dokumentaci, uplatňovat zásady normalizace a graficky komunikovat	
Učivo		**ŠVP výstupy**
Elektrostatické pole - elektrická indukce - kondenzátory, kapacita, spojování kondenzátorů - silové působení elektrostatických polí - energie elektrostatického pole - elektrická pevnost izolantů		využije vlastností izolantů a chování elektrostatického pole při výběru vhodného izolantu
		vypočítá kapacitu různých typů kondenzátorů
		řeší elektrické obvody s kondenzátorem se stejnosměrným i střídavým zdrojem napětí
Stejnosměrný proud - Ohmův zákon - teplotní závislost odporu kovů, odpor v závislosti na materiálu a rozměrech - řazení odporů (sériové, paralelní, do hvězdy, do trojúhelníku) - zdroje elektrické energie - Kirchhoffovy zákony - řešení stejnosměrných obvodů (metoda smyčkových proudů, metoda uzlových napětí, metoda superpozice, grafickopočetní metody		nakreslí schéma zapojení elektrického obvodu za použití schematických značek prvků
		analyticky, numericky či graficky řeší obvody stejnosměrného proudu
		aplikuje Kirchhoffovy zákony a další poučky při řešení složitějších elektrických obvodů
		využije princip vedení stejnosměrného proudu v kovech a podstatu elektrického odporu kovů při zjišťování příkonu elektrospotřebiče, zjišťování ztrát ve vedení, výběru vhodného vodiče, aj.
Elektrochemie - elektrolýza, Faradayovy zákony - chemické zdroje elektrického proudu		vysvětlí princip elektrolýzy
		vybere a vhodně udržuje elektrochemický zdroj proudu na základě znalostí předností a nedostatků jednotlivých druhů zdrojů
Magnetické pole - magnetická indukce - magnetické vlastnosti látek - magnetizační křivka, hysterézní smyčka		vysvětlí magnetizační charakteristiku feromagnetické látky
		řeší magnetické obvody

Základy elektrotechniky	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 96
- řešení magnetických obvodů - energie magnetického pole		
Elektromagnetická indukce - indukční zákon, Lencovo pravidlo, pravidlo pravé ruky - vlastní a vzájemná indukčnost cívek, činitel vazby - vířivé proudy - ztráty v železe		vysvětlí princip elektromagnetické indukce a její vztah na fungování různých elektrických strojů a přístrojů)
		vybere typ jádra pro realizaci indukčnosti podle předpokládaného kmitočtového rozsahu
		změří indukčnost a jakost cívky
		spočítá parametry transformátoru
Elektrotechnické kreslení - základní pojmy pro kreslení schémat - schematické značky - druhy schémat (bloková, obvodová, zapojovací, situační) - elektrotechnické výkresy		přečte a vytvoří elektrotechnická schémata
		nakreslí náčrty a schémata elektrotechnických obvodů

Základy elektrotechniky	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Matematické kompetence • Provádět elektroinstalační práce, navrhovat, zapojovat a sestavovat jednoduché elektrické a elektronické obvody, navrhovat a zhotovovat plošné spoje a obrábět různé materiály • Číst a tvořit technickou dokumentaci, uplatňovat zásady normalizace a graficky komunikovat	
Učivo		**ŠVP výstupy**
Střídavé proudy - časový průběh střídavých veličin - maximální, efektivní a střední hodnota střídavých veličin - jednoduché střídavé obvody s jednotlivými prvky R, L, C - složené obvody, sériové a paralelní řazení prvků R, L, C - řešení jednoduchých obvodů graficko početní metodou (fázorová analýza) - řešení jednoduchých obvodů pomocí komplexních čísel		řeší elektrické obvody s aktivními a pasivními prvky v oblasti střídavého proudu
		řeší obvody střídavého proudu symbolickou metodou použitím fázorů
		navrhuje a realizuje obvod zadaných vlastností

Základy elektrotechniky	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
- výkon střídavého proudu: činný, zdánlivý, jalový, účiník - rezonance sériová a paralelní - vyjádření fázoru komplexním číslem, komplexní výraz impedance a admitance		

Základy elektrotechniky	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Matematické kompetence • Provádět elektroinstalační práce, navrhovat, zapojovat a sestavovat jednoduché elektrické a elektronické obvody, navrhovat a zhotovovat plošné spoje a obrábět různé materiály • Číst a tvořit technickou dokumentaci, uplatňovat zásady normalizace a graficky komunikovat	
Učivo		**ŠVP výstupy**
Trojfázová soustava - druhy zapojení trojfázové proudové soustavy a základní druhy zapojení zátěže - práce a výkon trojfázové proudové soustavy - točivé magnetické pole		vypočítá základní parametry trojfázového generátoru řeší trojfázové obvody se základními druhy zapojení zátěže
Základní elektrotechnická legislativa - základní ustanovení vyhlášky 50/1978 - základní elektrotechnické ČSN - klasifikace prostor - značení vodičů - třídy spotřebičů - krytí elektrických předmětů - elektroinstalace v domácnosti a průmyslu		uvede předpisy upravující výkon činnosti pracovníka v elektrotechnice řídí se při práci normami a nařízeními

Základy elektrotechniky	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
Učivo		**ŠVP výstupy**
Upevnění a rozšíření znalostí - Stejnosměrný proud		řeší numericky, prakticky i graficky stejnosměrné obvody řeší prakticky a numericky RLC obvody

Základy elektrotechniky	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
- Střídavý proud - Elektrochemie - Elektromagnetická indukce - Elektrické stroje		rozumí principům elektrochemických zdrojů
		rozumí principům výroby a transformace elektrické energie
		rozlišuje druhy elektrických strojů a chápe jejich principy

6.18 Technická dokumentace

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

Název předmětu	Technická dokumentace
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Předmět technická dokumentace vytváří vědomostní a dovednostní základ pro grafickou komunikaci s dalšími technickýcmi profesemi. Hlavní důraz je dán na porozumnění konstrukční dokumentaci, zejména tedy výkresů strojních součástí a jejich sestav včetně všech doplňujících údajů.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Důležitou složkou práce žáků je práce s informacemi, zejména jejich vyhledávání z nejrůznějších zdrojů, třídění, hodnocení a další zpracovávání. Metoda a forma výuky jsou voleny tak, aby co nejlépe a nejúčinněji dosahovaly cílů daných tematických celků. Hlavními formami výuky je kombinace frontální výuky, s výukou skupinovou. Hlavními metodami výuky jsou slovní, práce s textem, pozorování, demonstrace, problémové metody.
Integrace předmětů	• Technické kreslení
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové	**Kompetence k učení:**
	Kompetence k řešení problémů:
	Komunikativní kompetence:

Název předmětu	Technická dokumentace
kompetence žáků	**Číst a tvořit technickou dokumentaci, uplatňovat zásady normalizace a graficky komunikovat:**
	Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb:
Způsob hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni v souladu s klasifikačním řádem školy. Formy hodnocení – ústní zkoušení, písemné zkoušení, testy, samostatné práce. Dále se hodnotí samostatnost, schopnost řešit problémy, odpovědnost a kvalita práce.

Technická dokumentace	**1. ročník**	**Počet vyučovacích hodin: 64**
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Číst a tvořit technickou dokumentaci, uplatňovat zásady normalizace a graficky komunikovat • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb	
Učivo		**ŠVP výstupy**
Úvod - význam a úkoly technického kreslení - pomůcky pro technické kreslení - zásady kreslení od ruky a s použitím pomůcek		chápe význam technického kreslení
Normalizace v technickém kreslení - formáty - druhy čar - měřítka - normalizované písmo - popisování výkresů		zná základní zásady a normy z oblastí technické dokumentace a technického zobrazování
		uplatní zásady technické normalizace a standardizace
Technické zobrazování - názorné zobrazování - pravoúhlé promítání na několik průměten - zobrazování hranatých a rotačních těles - řezy, průřezy, průniky a přerušení obrazů		kreslí výkresy součástí – zobrazuje tvar součástí, kótuje jejich délkové rozměry a úhly, stanovuje jejich dovolené úchylky, úchylky geometrického tvaru a vzájemné polohy jejich ploch a prvků
		kreslí skicy od ruky i pomocí pomůcek
		čte výkresy součástí, vyčte z nich tvar součástí, jejich délkové rozměry a úhly, jejich dovolené úchylky, úchylky geometrického tvaru a vzájemné polohy jejich ploch a prvků, jakost a úpravu povrchu součástí, jejich tepelné zpracování a další požadavky

Technická dokumentace	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
		přečte, zpracuje a vytvoří technickou dokumentaci
		aplikuje konstrukce deskriptivní geometrie při tvorbě grafické dokumentace
Kótování - základní pojmy a pravidla kótování - soustava kót - kótování průměrů, poloměrů, úhlů a oblouků - kótování děr a jejich roztečí - kótování sklonu a kuželovitosti		kreslí výkresy součástí – zobrazuje tvar součástí, kótuje jejich délkové rozměry a úhly, stanovuje jejich dovolené úchylky, úchylky geometrického tvaru a vzájemné polohy jejich ploch a prvků
		kreslí skicy od ruky i pomocí pomůcek
		čte výkresy součástí, vyčte z nich tvar součástí, jejich délkové rozměry a úhly, jejich dovolené úchylky, úchylky geometrického tvaru a vzájemné polohy jejich ploch a prvků, jakost a úpravu povrchu součástí, jejich tepelné zpracování a další požadavky
Lícování, předepisování přesnosti rozměrů, úhlů, geometrických tolerancí - základní pojmy - soustavy uložení - zapisování na výkrese - tolerování polohy roztečí, os a děr - tolerování úhlů - tolerování tvaru a polohy		kreslí výkresy součástí – zobrazuje tvar součástí, kótuje jejich délkové rozměry a úhly, stanovuje jejich dovolené úchylky, úchylky geometrického tvaru a vzájemné polohy jejich ploch a prvků
		přečte, zpracuje a vytvoří technickou dokumentaci
		stanovuje a předepisuje jakost a úpravu povrchu součástí, jejich tepelné zpracování a další požadavky
		vypracovává konstrukční dokumentaci strojních součástí a prvků konstrukcí, nářadí, nástrojů, přípravků, měřidel aj.výrobních pomůcek pro strojírenskou výrobu
		přečte a upraví stavební výkresy
		dodržuje platné normy z oblasti technického zobrazování
		přečte a vytvoří výkresy součástí, výkresy sestavení aj. produkty grafické technické komunikace
Předepisování jakosti povrchu a tepelného zpracování - předepisování jakosti a úpravy povrchu součásti - předepisování tepelného zpracování součásti		stanovuje a předepisuje jakost a úpravu povrchu součástí, jejich tepelné zpracování a další požadavky
		kreslí výkresy základních strojních součástí, využívá tabulky, normy, vyhlášky apod.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		
Využívá veřejné digitální zdroje k vyhledání platných norem a k vyhledání potřebných informací v odborných tabulkách a katalozích. Využívá prostředků umělé inteligence k digitalizaci manuálně pořízené výkresové dokumentace a skic.		

6.19 Odborný výcvik

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
6	10.5	10.5	7	34
Povinný	Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Odborný výcvik
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Odborný výcvik poskytuje žákům potřebné znalosti o konstrukci a výrobě elektrotechnických zařízení užívaných při výrobě, distribuci a využití elektrické energie. Žáci se seznámí s přístroji a zařízeními z oblasti silnoproudé i slaboproudé elektrotechniky, včetně elektronických součástek pro digitální i analogové obvody. Osvojí si dovednosti a návyky nezbytné pro výkon povolání v oblasti elektrotechniky, provádějí montážní i elektroinstalační práce, včetně příslušných přípravných činností.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Učí se opracovávat kovy a jiné běžné konstrukční materiály, využívají při práci vodivé i izolační materiály, konstrukční prvky, zapojují elektrické a elektronické prvky, obvody a zařízení. Znázorňují schematicky zapojení obvodů v elektrických zařízeních, používají výkresy a schémata při výrobě, montážích, instalacích, revizích a opravách elektrotechnických zařízení. Dodržují zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, hygienu práce a ustanovení o požární ochraně. Odborný výcvik navazuje zejména na učivo okruhu Elektrotechnická zařízení a dále ho rozvíjí. Metoda a forma výuky jsou voleny tak, aby si žáci osvojili manuálně dovednosti jednotlivých probraných témat a tyto dovednosti dokázali spojit a použít v praxi. Výuka se provádí skupinově. Hlavní metoda je výklad tématu, vysvětlení zadání (co budou vyrábět), předvedení(ukázka), vlastní práce žáků, průběžná kontrola a oprava návyků, konečné hodnocení výrobků. Ve vyšších ročnících se odborný výcvik realizuje v úzké spolupráci s průmyslovou praxí.
Integrace předmětů	• Elektrotechnická zařízení • Elektrotechnický základ
Výchovné a vzdělávací strategie: společné	**Kompetence k učení:**

Název předmětu	Odborný výcvik
postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	**Kompetence k řešení problémů:**
	Komunikativní kompetence:
	Personální a sociální kompetence:
	Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:
	Provádět elektroinstalační práce, navrhovat, zapojovat a sestavovat jednoduché elektrické a elektronické obvody, navrhovat a zhotovovat plošné spoje a obrábět různé materiály:
	Provádět montážní, diagnostické, opravárenské a údržbářské práce na elektrických a elektronických zařízeních a přístrojích:
	Provádět elektrotechnická měření a vyhodnocovat naměřené výsledky:
	Číst a tvořit technickou dokumentaci, uplatňovat zásady normalizace a graficky komunikovat:
	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	Žáci jsou hodnoceni v souladu s klasifikačním řádem školy. Hodnotí se vlastní výrobek , samostatnost při práci, dodržování bezpečnosti práce. Součástí hodnocení je také vztah k práci, k pracovnímu kolektivu a k praktickým činnostem, osvojení si praktických dovedností a návyků, využití získaných teoretických vědomostí v praktických činnostech, aktivita, samostatnost, tvořivost, iniciativa. Do hodnocení je zahrnuto i vystupování žáků a prezentování školy, výsledky žáků při soutěžích apod.

Odborný výcvik	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 192
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Provádět elektroinstalační práce, navrhovat, zapojovat a sestavovat jednoduché elektrické a elektronické obvody, navrhovat a zhotovovat plošné spoje a obrábět různé materiály • Provádět montážní, diagnostické, opravárenské a údržbářské práce na elektrických a elektronických zařízeních a přístrojích	

Odborný výcvik	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 192
	• Provádět elektrotechnická měření a vyhodnocovat naměřené výsledky • Číst a tvořit technickou dokumentaci, uplatňovat zásady normalizace a graficky komunikovat • 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**
Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence - BOZP - první pomoc při úrazu - vnitřní řády školy		vysvětlí základní úkoly a povinnosti organizace při zajišťování BOZP
		zdůvodní úlohu státního odborného dozoru nad bezpečností práce
		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
		postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení
		uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci
		poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti
		poskytne první pomoc při úrazu elektrickou energií
Ruční zpracování materiálů - měření, rýsování a značení materiálů - řezání, pilování, stříhání, vrtání, řezání závitů, ohýbání - spojování součástí		zvolí vhodný materiál pro výrobu elektrotechnického zařízení
		stříhá, řeže a ohýbá materiály
		piluje rovinné plochy a otvory
		vyvrtá a zahloubí otvory, vyřeže závity
Elektromontážní práce - úprava vodičů, krimpování - zásady pájení, výroba a pájení na plošných spojích - zapojování součástek - základní měřící přístroje a jejich používání - měření základních veličin		vybere vhodnou metodu spojování materiálů
		upraví konce vodičů podle způsobu jejich spojování
		vybere koncovky pro mechanické spojení vodičů
		pájí vodiče a kovové součástky
		zapojí kabely do elektrických obvodů
		zná technologické metody výroby desek na plošné spoje
		dodržuje zásady návrhu a konstrukce plošných spojů
		zpracuje technickou dokumentaci daného zapojení

Odborný výcvik	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 192
		zhotoví plošné spoje a využívá příslušné materiály
		osadí plošné spoje, provede povrchovou montáž, zapájí součástky a oživí desky

Odborný výcvik	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 336
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Provádět elektroinstalační práce, navrhovat, zapojovat a sestavovat jednoduché elektrické a elektronické obvody, navrhovat a zhotovovat plošné spoje a obrábět různé materiály • Provádět montážní, diagnostické, opravárenské a údržbářské práce na elektrických a elektronických zařízeních a přístrojích • Provádět elektrotechnická měření a vyhodnocovat naměřené výsledky • Číst a tvořit technickou dokumentaci, uplatňovat zásady normalizace a graficky komunikovat • 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**
Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence - BOZP - první pomoc při úrazu - vnitřní řády školy - bezpečnost technických zařízení		vysvětlí základní úkoly a povinnosti organizace při zajišťování BOZP
		zdůvodní úlohu státního odborného dozoru nad bezpečností práce
		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
		postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení
		uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci
		poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti

Odborný výcvik	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 336
		poskytne první pomoc při úrazu elektrickou energií
		zná zásady bezpečné práce na elektrických zařízeních
		uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu
Sestavování, výroba a opravy jednoduchých elektronických zařízení - montáž a demontáž součástek - měření součástek a jejich výměna		orientuje se v katalogu součástek
		vybere vhodnou součástku
		rozumí systému značení pasivních součástek
		použije, navrhne a sestaví základní obvody s pasivními součástkami a změří jejich parametry
		použije schematické značky polovodičových součástek
		měřením ověří vlastnosti polovodičových součástek
		zjistí z katalogu nebo aplikačního listu parametry polovodičové součástky
		vybere polovodičovou součástku dle požadované funkce a použití
Měření základních elektrických veličin - měření na pasivních součástkách - měření na aktivních součástkách - základní měření na jednoduchém elektrickém obvodu		orientuje se v katalogu součástek
		vybere vhodnou součástku
		sestaví obvod s bipolárním nebo unipolárním tranzistorem a změří jeho vlastnosti
		využije spínací součástky v obvodech s ohledem na jejich funkci
		navrhne, sestaví a změří obvod oscilátoru
Elektronické prvky, součástky a zařízení - stavba napáječů a stabilizátorů - NF zesilovače - kontrola, měření, diagnostika a opravy těchto obvodů - spínací obvody - obvody logických kombinačních prvků		vybere vhodnou polovodičovou součástku reagující na fyzikální veličiny vzhledem k očekávanému využití
		orientuje se v základní nabídce analogových a číslicových integrovaných obvodů
		vybere vhodný integrovaný obvod z katalogu a určí jeho pouzdro a vývody
		sestaví obvod s polovodičovými součástkami na základě elektrotechnického schéma
		bezpečně manipuluje s elektrostaticky citlivými součástkami
		navrhne plošné spoje i s využitím výpočetní techniky
		zpracuje technickou dokumentaci daného zapojení
		zhotoví plošné spoje a využívá příslušné materiály
		osadí plošné spoje, provede povrchovou montáž, zapájí součástky a oživí desky
		vybere a použije síťový zdroj potřebných vlastností na základě znalosti funkce lineárních a spínaných zdrojů

Odborný výcvik	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 336
		provede údržbu a nabíjení elektrochemických zdrojů
		použije elektrochemické zdroje a zná jejich vlastnosti
		zvolí elektrochemický zdroj podle parametrů a s ohledem na ekologii
		navrhne, vypočítá a změří jednoduchý síťový zdroj
		diagnostikuje závady na síťových zdrojích a provádí jejich opravy
		sestaví zesilovač s diskrétními součástkami a změří jeho vlastnosti
		navrhne, sestaví a změří obvod s operačním zesilovačem
		zná základní rozdíly mezi číslicovou a analogovou technikou
		realizuje logickou funkci vhodným typem integrovaného obvodu
		diagnostikuje logické funkce v obvodech
Elektrické rozvody - elektrická vedení - přípojky nízkého napětí - elektrické rozvody v průmyslových a domovních objektech		navrhne a uvede do provozu sestavu elektrických nebo elektronických zařízení podle požadované funkce
		provede servis, opravy a provozní měření sestav elektrických zařízení

Odborný výcvik	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 336
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Provádět elektroinstalační práce, navrhovat, zapojovat a sestavovat jednoduché elektrické a elektronické obvody, navrhovat a zhotovovat plošné spoje a obrábět různé materiály • Provádět montážní, diagnostické, opravárenské a údržbářské práce na elektrických a elektronických zařízeních a přístrojích • Provádět elektrotechnická měření a vyhodnocovat naměřené výsledky • Číst a tvořit technickou dokumentaci, uplatňovat zásady normalizace a graficky komunikovat • 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	

Odborný výcvik	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 336
Učivo		**ŠVP výstupy**
Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence - BOZP - první pomoc při úrazu - vnitřní řády školy - bezpečnost technických zařízení		vysvětlí základní úkoly a povinnosti organizace při zajišťování BOZP
		zdůvodní úlohu státního odborného dozoru nad bezpečností práce
		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
		postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení
		uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci
		poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti
		poskytne první pomoc při úrazu elektrickou energií
		zná zásady bezpečné práce na elektrických zařízeních
		uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu
Ověřování funkční činnosti integrovaných obvodů - sekvenční obvody - posuvné registry - převodníky A/D a D/A - dekodéry pro číslicové zobrazování - paměti		realizuje elektronické zařízení za pomoci kombinačních a sekvenčních obvodů a ověří jeho činnost
		sestaví sekvenční obvod a ověří jeho funkci
		vyjádří logickou funkci vzorcem i tabulkou a minimalizuje ji
		použije číselné soustavy a provede převody mezi nimi
Elektronická zařízení - automatizační technika (čidla, snímače,...) - zabezpečovací technika - anténí technika		kompletuje, měří, oživuje a sestavuje části funkčních celků či desek analogových i digitálních elektronických zařízení, zjišťuje a opravuje možné závady
		schematicky znázorňuje a kreslí zapojení elektrických obvodů, provádí příslušná měření
Elektrické stroje a zařízení - zařízení pro výrobu, transformaci a rozvod elektrické energie - druhy točivých strojů, regulace		dle druhu stroje reguluje směr a rychlost točení
		diagnostikuje a odstraňuje závady na točících strojích
		rozeznává druhy točivých strojů
		kompletuje a oživuje sestavené části elektrotechnických funkčních celků či desek, zjišťuje a opravuje možné závady
		schematicky znázorňuje a kreslí zapojení elektrických obvodů, provádí příslušná měření•

Odborný výcvik	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 336
		rozlišuje základními části elektrorozvodné sítě, rozumí způsobu řízení stability sítě
		provádí elektrické přípojky venkovním i kabelovým vedením, instaluje, montuje a připojuje rozvodné skříně, spojky, koncovky, odbočky a další prvky
		provádí montážní, opravárenské a údržbářské práce na rozvodech elektrické sítě včetně přípravných činnosti pro instalaci vodičů, instalačních armatur, rozvaděčů a ochran
		instaluje a propojuje jednotlivé části elektrické sítě, včetně síťových prvků a elektrických spotřebičů
		kontroluje elektroinstalaci, přezkušuje její funkčnost, připojuje ji na napětí, zabezpečuje a kontroluje bezpečnost instalace
		lokalizuje závady a odstraňuje je
		instaluje elektrické rozvody, zapojuje domovní rozvaděče a elektrická zařízení
		instaluje slaboproudé rozvody pro přenos signálu a elektronická zařízení v průmyslových objektech, obytných budovách a domácnostech
		provádí podle dokumentace přípravné pracovní činnosti při průmyslových a domovních instalacích
Měření a kontrola el. zařízení - měření, kontrola a nastavování - diagnostika, odstraňování závad		navrhne a uvede do provozu sestavu elektrických nebo elektronických zařízení podle požadované funkce
		provede servis, opravy a provozní měření sestav elektrických zařízení

Odborný výcvik	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 224
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Provádět elektroinstalační práce, navrhovat, zapojovat a sestavovat jednoduché elektrické a elektronické obvody, navrhovat a zhotovovat plošné spoje a obrábět různé materiály • Provádět montážní, diagnostické, opravárenské a údržbářské práce na elektrických a elektronických zařízeních a přístrojích • Provádět elektrotechnická měření a vyhodnocovat naměřené výsledky	

Odborný výcvik	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 224
	• Číst a tvořit technickou dokumentaci, uplatňovat zásady normalizace a graficky komunikovat • 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**
Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence - BOZP - první pomoc při úrazu - vnitřní řády školy - řízení bezpečnosti práce v podmínkách organizace a na pracovišti - pracovněprávní problematika BOZP - bezpečnost technických zařízení		vysvětlí základní úkoly a povinnosti organizace při zajišťování BOZP
		zdůvodní úlohu státního odborného dozoru nad bezpečností práce
		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
		postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení
		uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci
		poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti
		poskytne první pomoc při úrazu elektrickou energií
		zná zásady bezpečné práce na elektrických zařízeních
		uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu
Programovatelný logický automat - seznámení s logickým automatem Siemens LOGO! (stručná charakterisktika, bezpečnostní předpisy) - připojení vstupů a výstupů - práce s programem LOGO!Soft Comfort - návrh vizualizace v programu LWE		navrhuje a implementuje jednoduché řízené soustavy
		navrhuje jednoduché algoritmy pro logické řízení
		používá vhodné funkční celky a zařízení se zřetelem na jejich vlastnosti a omezení
		aplikuje a diagnostikuje zařízení s programovým řízením
		diagnostikuje logické funkce v obvodech
		realizuje elektronické zařízení za pomoci kombinačních a sekvenčních obvodů a ověří jeho činnost
		seznamuje se s prvky průmyslové automatizace
Robot Fanuc - základní části robota a bezpečnost při obsluze - ovládání robota, pohybové režimy a definice souřadného systému - výběr programu a jeho opuštění, editace, zálohování a obnova dat		ovládá základní funkce stroje (robota)
		dodržuje bezpečnost provozu robota
		využívá systémový dotykový ovládací panel (Teachpendant) a simulační software

Odborný výcvik	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 224
- simulační software RoboGuide		RoboGuide
		orientuje se v nastavení systému (zakládá, edituje programy)
		ovládá základy programování (pohybové instrukce, logika programu)
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		
Aplikace průřezového tématu "člověk a digitální svět" se realizuje ve dvou bodech: 1. Práce s digitálními technologiemi -Používání simulačního softwaru pro návrh a testování systémů. -Programování jednočipových mikropočítačů a práce s PLC. -Měření a analýza pomocí digitálních nástrojů. 2. Zpracování dat a informací -Sběr a vyhodnocování dat ze senzorů a akčních členů. -Vizualizace a analýza dat regulačních systémů.		

6.20 Seminář z českého jazyka a literatury

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

Název předmětu	Seminář z českého jazyka a literatury
Oblast	
Charakteristika předmětu	Jazykové vzdělávání v českém jazyce vychovává žáky ke sdělnému, kultivovanému jazykovému projevu a podílí se na rozvoji jejich duchovního života. Jazykové vzdělávání se rovněž podílí na rozvoji sociálních kompetencí žáků. K dosažení tohoto cíle přispívá i estetické vzdělávání a naopak estetické vzdělávání prohlubuje znalosti jazykové a kultivuje jazykový projev žáků. Vzdělávání směřuje k tomu, aby

Název předmětu	Seminář z českého jazyka a literatury
	žáci uplatňovali mateřský jazyk v rovině recepce, reprodukce a interpretace, využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a souvisle, formulovali a obhajovali své názory. Aby chápali význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění, získávali a kriticky hodnotili informace z různých zdrojů a předávali je vhodným způsobem s ohledem na jejich uživatele a chápali jazyk jako jev, v němž se odráží historický a kulturní vývoj národa.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Časová dotace je pro 4. ročník 1 hodina týdně. Metoda a forma výuky jsou voleny tak, aby co nejlépe a nejúčinněji dosahovaly cílů daných tematických celků. Metoda a forma výuky jsou voleny tak, aby co nejlépe a nejúčinněji dosahovaly cílů daných tematických celků. Hlavními formami výuky je kombinace frontální výuky s výukou skupinovou. Hlavními metodami výuky jsou slovní – dialog, práce s textem – rozbor jazykový, tematický, kompoziční.
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	**Kompetence k učení:** • mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání • ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky • uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný • s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky • využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí • sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí • znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání
	Kompetence k řešení problémů: • porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky • uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace • volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve • spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení)

Název předmětu	Seminář z českého jazyka a literatury
	Komunikativní kompetence: • vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat • formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně • účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje • zpracovávat administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata • dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii • zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.) • vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování • dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce • dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět běžné odborné terminologii a pracovním pokynům v písemné i ústní formě) • chápat výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností v celoživotním učení
	Personální a sociální kompetence: • posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích • stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek • reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku • ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí • mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí; • adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňovat, být připraveni řešit své sociální i ekonomické záležitosti, být finančně

Název předmětu	Seminář z českého jazyka a literatury
	gramotní • pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností • přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly • podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých • přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým
Způsob hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni v souladu s klasifikačním řádem školy. Formy hodnocení: ústní zkoušení, písemné zkoušení, testy, samostatné práce. Dále se hodnotí samostatnost, schopnost řešit problémy, odpovědnost a kvalita práce.

Seminář z českého jazyka a literatury	**4. ročník**	**Počet vyučovacích hodin: 32**
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence	
Učivo		**ŠVP výstupy**
- základní pojmy jazykovědy a stylistiky - ortoepie - zvukové prostředky a ortoepické normy jazyka (základní terminologie fonetiky a fonologie, systém českých hlásek) - hlavní principy českého pravopisu (opakování a prohlubování pravopisných jevů, predikace, věta jednočlenná a dvojčlenná) - lexikologie - klasifikace slovní zásoby		řídí se zásadami správné výslovnosti pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi
- morfologie - tvoření slov, stylového rozvrstvení a obohacování slovní zásoby (lexikální jednotky) - sémantika - druhy pojmenování podle slohové platnosti, metafora, metonymie, synekdocha, proměny slovní zásoby, základové slovo, slovotvorný základ, formant, slovotvorný a morfematický rozbor		rozumí významu, kategorizuje a popíše slovo
- slovní zásoba vzhledem k příslušnému oboru vzdělávání, terminologie - hlavní principy českého pravopisu (psaní velkých písmen, příslovečné spřežky) - interpunkce ve větě jednoduché		posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu

Seminář z českého jazyka a literatury	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
- gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantické funkce (slovní druhy, tvaroslovné kategorie jmen a sloves, neohebné slovní druhy, tvaroslovný rozbor)		
- syntax - větná skladba, druhy vět z gramatického a komunikačního hlediska, stavba a tvorba komunikátu - věta a výpověď - větné vztahy, souvětí souřadné a podřadné - aktuální větné členění a slovosled - skladební rozbor - interpunkce ve větě jednoduché a souvětí - další interpunkční znaménka v textu - odchylky – motivované a nemotivované - od pravidelné větné stavby - opakování a prohlubování pravopisných jevů - stylistika - jazykový funkční styl, slohové postupy, slohové útvary		rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar
		čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu
		sdělí a zdůvodní svůj názor
		sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené
		rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci
		nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace

6.21 Seminář

6.21.1 Seminář z AJ

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

Název předmětu	Seminář z AJ
Oblast	
Charakteristika předmětu	Vzdělávání v Konverzace v anglickém jazyce směřuje k osvojení takové úrovně komunikativních jazykových kompetencí, která odpovídá minimální úrovni B1 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky. Vzdělávání směřuje ke komunikaci v cizím jazyce v různých situacích života. K efektivní práci s

Název předmětu	Seminář z AJ
	cizojazyčným textem včetně odborného, k umění jej zpracovat a využívat jako zdroje poznání i jako prostředku ke zkvalitňování svých jazykových znalostí a dovedností. Metoda a forma výuky jsou voleny tak, aby co nejlépe a nejúčinněji dosahovaly cílů daných tematických celků. Hlavními formami výuky je kombinace frontální výuky s výukou skupinovou. Hlavními metodami výuky jsou slovní, práce s textem, demonstrace, problémové metody.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	V průběhu studia žáci systematicky rozvíjejí řečové dovednosti, jazykové prostředky a jazykové funkce ve všech tematických okruzích, komunikačních situacích i v kapitolách týkajících se "Poznatků o zemích". Obsahem výuky je neustálé rozvíjení: - řečových dovedností (receptivní, produktivní, interaktivní – umí najít řešení ve většině situací, které mohou nastat v běžném životě, spojit fráze, popsat své zážitky, události, přání, stručně odůvodnit své názory a plány, vyprávět příběh (např. obsah knihy či filmu), - přiměřeného rozsahu jazykových prostředků (slovní zásoba + nejběžnější frazeologie – 2300 lexikálních jednotek za studium, z čehož obecně odborná a odborná terminologie tvoří u úrovně B1 minimálně 20%), - poslechových dovedností (žák rozumí hlavním myšlenkám vysloveným spisovným jazykem o běžných tématech, rozumí smyslu mnoha rozhlasových a televizních programů, týkajících se současných událostí a témat, souvisejících s oblastmi osobního či profesního zájmu, pokud jsou vysloveny pomalu a zřetelně), - čtení (žák rozumí textům, které obsahují slovní zásobu užívanou v každodenním životě nebo vztahující se k jeho práci, rozumí popisům událostí, pocitům a přáním v osobním dopise), - písemného projevu (umí napsat jednoduché souvislé texty na dobře známá témata, píše osobní dopisy popisující zážitky a dojmy, obchodní dopis, žádost…), - země-vědních poznatků o zemích příslušné jazykové oblasti a jejich porovnání s reáliemi České republiky. Pojetí výuky - autodidaktické metody, motivace k dalšímu samostudiu (CD-ROM, internet, speciální jazyk, literatura apod.) - dialogické metody při nácviku komunikativních dovedností souvisejících s profesní orientací žáků - týmová, skupinová, projektová práce ukončena prezentací - návaznost výuky jazykové na výuku odborných předmětů - podporovat vědomí vícejazyčnosti (schopnost transferu)

Název předmětu	Seminář z AJ
	- možnost upevnit a rozšířit komunikativní kompetence na zahraničních praxích, při účasti na mezinárodních projektech nebo navštěvováním speciálních kurzů - poznávací a odborné exkurze - konverzační soutěže 0+1 hodin týdně
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	**Kompetence k učení:** - s porozuměním poslouchat mluvené projevy (přednáška, výklad nebo proslov) a pořizovat si poznámky - uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvláštní a analytické čtení) - umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace a být čtenářsky gramotný - využívat ke svému učení různé informační zdroje ;včetně zkušenosti dalších lidí - znát svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání
	Kompetence k řešení problémů: - porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problémů - získat informace potřebné k řešení problémů navrhnout způsob řešení, popřípadě varianty řešení a zdůvodnit je - vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky uplatňovat při řešení problémů - uplatňovat různé metody myšlení ; logické, matematické nebo empirické a myšlenkové operace -volit prostředky a způsoby pomůcky (studijní literaturu metody a techniky), vhodné pro splnění jednotlivých aktivit - využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve - spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi týmové řešení
	Komunikativní kompetence: - vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikačních situacích; v projevech mluvený i psaných a vhodně se prezentovat - formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle; v ústní a jazykové podobě přehledně jazykově správně - účastnit se aktivně obhajovat své názory a zpracovávat administrativní písemnosti pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata - dodržovat jazykové a odbornou terminologii zaznamenávat; zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textu a projevu jiných (přednášky diskuse porady a podobně) - vyjadřovat se a vystupovat se zásadami kultury; dosáhnout jazykové způsobilosti v cizím jazyce potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce

Název předmětu	Seminář z AJ
	- dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro pracovní uplatnění potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace; například porozumět běžné odborné terminologii a pracovním pokynům v písemné i ústní formě
	Personální a sociální kompetence: - posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti - odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích - stanovovat cíle a priority ;osobní schopnosti, zájmové a profesní orientace zájmové a životních podmínek - reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání - ověřovat získané poznatky kriticky zvažovat názory postoje a jednání jiných - mít vztah ke svému zdraví; pečovat o svůj duševní rozvoj ; být si vědom nezdravého životního stylu a závislosti - adaptovat se na měnící životní a pracovní podmínky a podle svých možností je pozitivně ovlivňovat - být připraven řešit své sociální a ekonomické záležitosti finančně gramotný - pracovat v týmu na realizaci společných pracovních a jiných činností
	Občanské kompetence a kulturní povědomí: - uvědomovat si v rámci plurality a multikulturního soužití vlastní kulturní národní a osobnostní identititu - přistupovat aktivní tolerancí k identitě druhých - zajímat se aktivně o společenské i kulturní dění ve světě - uznávat hodnotu života; uvědomovat si odpovědnost za vlastní život, povinnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních - chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje - uznávat tradice a hodnoty svého národa; chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu - podporovat hodnty místní národní isvětové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah
	Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: - mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání - uvědomovat si význam celoživotního vzdělávání a být připraveni přizpůsobovat se měnícím s pracovním podmínkám - mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru,cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucnosti a vzdělávací dráze - mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích

Název předmětu	Seminář z AJ
	zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady - umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech,využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání - vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle
Způsob hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni v souladu s klasifikačním řádem školy. Formy hodnocení – ústní zkoušení, písemné zkoušení, testy, samostatné práce. Dále se hodnotí samostatnost, schopnost řešit problémy, odpovědnost a kvalita práce.

Seminář z AJ	**4. ročník**	
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí	
Učivo		**ŠVP výstupy**
tématické okruhy komunikační situace a jazykové funkce • osobní charakteristika • rodina • domov a bydlení • každodenní život • vzdělávání • volnočasové aktivity a zábava, kultura a sport • mezilidské vztahy • cestování a doprava • zdraví a hygiena • stravování • nakupování • práce a povolání • služby • společnost • zeměpis		čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty a orientuje se v textu
		zapojí se do odborné debaty nebo argumentace ,týká-li se známého tématu
		používá obecné prostředky v neznámých situacích a při vyjadřování složitých myšlenek
		používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci
		vyjadřuje se ústně i písemně k tématům osobního života a k tématům z oblasti zaměření studijního oboru
		prokazuje faktické znalosti, především o geografických, demografických , hospodářských ,politických a kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti ,včetně vybraných poznatků studijního oboru, z jiných vyučovacích předmětů a uplatňuje tak porovnání s reáliemi mateřské země

Seminář z AJ	4. ročník	
řečové dovednosti • získat, předat, ověřit, a potvrdit si informant • zahájit, udržovat a ukončit jednoduchý rozhovor • vyzvat partnera v komunikaci, aby vyjádřil svůj názor • stručně komentovat vyjádřený názor • reagovat na vyjádřené pocity • zodpovědět běžné dotazy • použít vhodné komunikativní strategize		vyjadřuje se ústně i písemně k tématům osobního života a k tématům z oblasti zaměření studijního oboru
		nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky i důležité informace
		rozpozná význam obecných sdělení a hlášení
		vypráví jednoduché příběhy ,zážitky a popíše své pocity
		zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z text, formuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění ,dopisu a odpovědi na dopis
		vyřeší většinu běžných denních situací ,které se mohou odehrát cizojazyčném prostředí
		řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situate, týkající se pracovní činnosti
jazykové prostředky • znát lexikální prostředky včetně vybrané frazeologie • znát pravidla gramatiky • znát základní pravidla o stavbě slov, větných a nadvětných celků		čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty a orientuje se v textu
		používá obecné prostředky v neznámých situacích a při vyjadřování složitých myšlenek
		používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci
		nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky i důležité informace
		vypráví jednoduché příběhy ,zážitky a popíše své pocity
		zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z text, formuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění ,dopisu a odpovědi na dopis
poznatky o zemích studovaného jazyka • reálie anglicky mluvících zemí • reálie České republiky		čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty a orientuje se v textu
		používá obecné prostředky v neznámých situacích a při vyjadřování složitých myšlenek
		používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci
		prokazuje faktické znalosti, především o geografických, demografických , hospodářských ,politických a kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti ,včetně vybraných poznatků studijního oboru, z jiných vyučovacích předmětů a uplatňuje tak porovnání s reáliemi mateřské země
		zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z text, formuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení,

Seminář z AJ	4. ročník	
		vyprávění ,dopisu a odpovědi na dopis

6.21.2 Seminář z NJ

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

Název předmětu	Seminář z NJ
Oblast	
Charakteristika předmětu	Vzdělávání v německém jazyce se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti. Připravuje žáky k efektivní účasti v přímé i nepřímé komunikaci včetně přístupu k informačním zdrojům, rozšiřuje jejich znalosti o světě. Současně přispívá k formování osobnosti žáků, učí je toleranci k hodnotám jiných národů, rozvíjí jejich schopnost učit se po celý život. Vzdělávání v německém jazyce směřuje k osvojení takové úrovně komunikativních jazykových kompetencí, která odpovídá minimální úrovni B1 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Vzdělávání směřuje ke komunikaci v cizím jazyce v různých situacích života. K efektivní práci s cizojazyčným textem včetně odborného, k umění jej zpracovat a využívat jako zdroje poznání i jako prostředku ke zkvalitňování svých jazykových znalostí a dovedností. Získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka, pracovat s informacemi a zdroji informací v cizím jazyce, využívat vybrané metody a postupy efektivního studia cizího jazyka ke studiu dalších jazyků. Chápat a respektovat tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí, ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovat v souladu se zásadami demokracie. Metoda a forma výuky jsou voleny tak, aby co nejlépe a nejúčinněji dosahovaly cílů daných tematických celků. Hlavními formami výuky je kombinace frontální výuky, s výukou skupinovou. Hlavními metodami výuky jsou slovní, práce s textem, demonstrace, problémové metody. 0+1 hodin týdně

Název předmětu	Seminář z NJ
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	**Kompetence k učení:** – mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání – ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky – uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný – s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky – využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí – sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí – znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání;
	Personální a sociální kompetence: – stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek – reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku – přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým
	Občanské kompetence a kulturní povědomí: – uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých – uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu
	Kompetence k řešení problémů: – mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; – ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky; – uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; – s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky; – využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí; – sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od

Název předmětu	Seminář z NJ
	jiných lidí; – znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání;
	Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: – mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám – vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle
	Komunikativní kompetence: – mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; – ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky; – uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; – s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky; – využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí; – sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí; – znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání;
Způsob hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni v souladu s klasifikačním řádem školy. Formy hodnocení – ústní zkoušení, písemné zkoušení, testy, samostatné práce. Dále se hodnotí samostatnost, schopnost řešit problémy, odpovědnost a kvalita práce.

Seminář z NJ	**4. ročník**	
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Komunikativní kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám	
Učivo		**ŠVP výstupy**
Tématické okruhy komunikační situace a jazykové funkce - osobní charakteristika - rodina		čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty a orientuje se v textu
		zapojí se do odborné debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu
		používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy v komunikaci

Seminář z NJ	4. ročník	
- domov a bydlení - každodenní život - vzdělávání - volnočasové aktivity a zábava (kultura, sport) - mezilidské vztahy - cestování a doprava - zdraví a hygiena - stravování - nakupování - práce a povolání - služby - společnost - zeměpis		vyjadřuje se ústně i písemně k tématům osobního života a k tématům z oblasti studijního oboru
		prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti; včetně vybraných poznatků a to I z jiných vyučovacích předmětů a uplatňuje je v porovnáním s reáliemi mateřské země
Řečové dovednosti - získat, předat, ověřit a potvrdit si informace - zahájit, udržovat a ukončit jednoduchý rozhovor - vyzvat partnera v komunikaci, aby vyjádřil svůj názor - stručně komentovat vyjádřený názor - reagovat na vyjádřené pocity - zodpovědět běžné dotazy - použít vhodné komunikativní strategie		zapojí se do odborné debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu
		rozpozná význam obecných sdělení a hlášení
		vyjadřuje se ústně i písemně k tématům osobního života a tématům z oblasti studijního oboru
		nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky i důležité informace
		vypráví jednoduché příběhy, zážitky a popíše své pocity
		zaznamenává písemně podstatné myšlenky a informace z text, zformuje vlastní myšlenky a vytvoří text I událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis
		vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí
		domluví se v běžných situacích; získává i poskytuje informace
Jazykové prostředky - znát lexikální prostředky včetně vybrané frazeologie - znát pravidla gramatiky - znát základní pravidla o stavbě slov, vět, větných a nadvětných celků		čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty a orientuje se v textu
		používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy v komunikaci
		nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky i důležité informace
		vypráví jednoduché příběhy, zážitky a popíše své pocity
Poznatky o zemích studovaného jazyka • reálie německy mluvících zemí • reálie České republiky		čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty a orientuje se v textu
		zapojí se do odborné debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu
		používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy v komunikaci

Seminář z NJ	4. ročník	
		prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti; včetně vybraných poznatků a to I z jiných vyučovacích předmětů a uplatňuje je v porovnáním s reáliemi mateřské země
		zaznamenává písemně podstatné myšlenky a informace z text, zformuje vlastní myšlenky a vytvoří text I událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis

6.21.3 Seminář z MA

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

Název předmětu	Seminář z MA
Oblast	
Charakteristika předmětu	Vzdělávání v předmětu Seminář z matematiky se zaměřuje na prohloubení a procvičení probraného učiva.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci využívali matematických poznatků v praktickém životě v situacích, které souvisejí s matematikou. Dokázali efektivně numericky počítat, používat a převádět jednotky (délky, hmotnosti, času, objemu, povrchu, rovinného úhlu, rychlosti, měny apod.). Uměli matematizovat jednoduché reálné situace,užívat matematický model a vyhodnotit výsledek řešení vzhledem k realitě. Zkoumat a řešit problémy. Aby se orientovali se v matematickém textu a porozuměli zadání matematické úlohy, kriticky vyhodnotili informace kvantitativního charakteru získané z různých zdrojů – grafů, diagramů a tabulek, správně se matematicky vyjadřovali.
Způsob hodnocení žáků	Formy hodnocení – ústní zkoušení, didaktické testy, samostatné domácí práce.

Seminář z MA	4. ročník	
Učivo		**ŠVP výstupy**
Práce s čísly - početní operace v N, Z, Q, R - dělitelnost přirozených čísel		používá znalosti z oblasti číselných množin pro reálné úlohy
		převádí jednoduché reálné situace do matematických struktur, pracuje s matematickým modelem a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě
Výrazy - početní operace s mnohočleny - početní operace s lomenými výrazy		používá znalosti z oblasti výrazů pro reálné úlohy
		převádí jednoduché reálné situace do matematických struktur, pracuje s matematickým modelem a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě
Rovnice a nerovnice - lineární rovnice a nerovnice a jejich soustavy - rovnice a nerovnice s absolutní hodnotou - kvadratické rovnice a nerovnice - exponenciální rovnice a nerovnice - logaritmické rovnice a nerovnice - goniometrické rovnice - iracionální rovnice		používá znalosti z oblasti rovnic pro reálné úlohy
		převádí jednoduché reálné situace do matematických struktur, pracuje s matematickým modelem a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě
Funkce - lineární funkce - kvadratické a mocninné funkce - exponenciální a logaritmické funkce - goniometrické funkce		používá znalosti z oblasti funkcí pro reálné úlohy
		převádí jednoduché reálné situace do matematických struktur, pracuje s matematickým modelem a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě
Planimetrie a stereometrie - polohové a metrické vlastnosti útvarů, těles - obvody a obsahy rovinných útvarů - objemy a povrchy těles - řešení trojúhelníku		používá znalosti z oblasti planimetrie a stereometrie pro reálné úlohy
		převádí jednoduché reálné situace do matematických struktur, pracuje s matematickým modelem a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě
Posloupnosti - posloupnosti a jejich zadání - aritmetická a geometrická posloupnost - jednoduchý a složený úrok		používá znalosti z oblasti posloupností pro reálné úlohy
		převádí jednoduché reálné situace do matematických struktur, pracuje s matematickým modelem a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě
Kombinatorika - kombinační číslo, faktoriál - kombinatorika - klasická i statistická pravděpodobnost		používá znalosti z oblasti kombinatoriky pro reálné úlohy
		používá znalosti z oblasti pravděpodobnosti pro reálné úlohy
		používá znalosti z oblasti statistiky pro reálné úlohy

Seminář z MA	4. ročník	
- pravděpodobnost průniku a sjednocení - statistické veličiny		převádí jednoduché reálné situace do matematických struktur, pracuje s matematickým modelem a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě
Vektorová algebra, analytická geometrie lineárních útvarů - vektor a početní operace s vektory - přímka a její vyjádření		používá znalosti z oblasti vektorů a analytické geometrie pro reálné úlohy
		převádí jednoduché reálné situace do matematických struktur, pracuje s matematickým modelem a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě

7 Zajištění výuky

Popis materiálního zajištění výuky

Kmenové učebny 3
Jazykové učebny 2
Učebny výpočetní techniky 3
Tělocvična 1
Laboratoř elektrického měření 1
Kmenové třídy kapacitou 24 míst
Jazykové učebny kapacitou 21 míst
Učebna výpočetní techniky, automatizace a robotiky 13 míst (stavebnice Siemens, robot Fanuc)

Dílny 12 pracovních míst pro slaboproud

Dílny 12 pracovních míst pro silnoproud

Popis personálního zajištění výuky

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

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

Všichni pracovníci školy jsou vedeni k důslednému plnění kvalifikačních předpokladů pro výkon činnosti pedagogických pracovníků v souladu s platnými předpisy.
Pedagogický tým je motivován ke zvyšování kariérního stupně akreditovaným a certifikovaným vzděláváním. Pro zjištění klimatu školy bylo provedeno dotazníkové šetření, s jehož výsledky byli seznámeni všichni pracovníci školy. Předpokládá se, že se bude tento způsob autoevaluace pravidelně opakovat a stane se jedním z kritérií posuzování úspěšnosti ŠVP.

8 Charakteristika spolupráce

8.1 Spolupráce s dalšími institucemi

Škola spolupracuje s následujícími institucemi:
možnost praxe u firem,
škola je fakultní školou,
školská rada,
vyšší odborné školy,
základní školy.

8.2 Formy spolupráce se zákonnými zástupci a dalšími sociálními partnery

Společné akce rodičů a žáků
konzultace dětí a rodičů s učiteli u daného předmětu, třídní schůzky
Pravidelné školní akce
den otevřených dveří, divadlo