

školiní vzdělávací program

Mechanik elektrotechnik (2025)

RVP 26-41-L/01 Mechanik elektrotechnik

Mechanik elektrotechnik

Školní vzdělávací program

Střední průmyslová škola, Tachov, Světce 1

Obsah

Identifikační údaje	2
2 Profil absolventa	3
3 Charakteristika školy	8
3.1 Rozvojové projekty Evropské unie	8
3.2 Sdružení firem TEO	8
3.3 Školská rada	9
3.4 Vzdělávací nabídka	9
3.4.1 Obory vzdělání s maturitní zkouškou 4 roky	9
3.4.2 Obory vzdělávání s výučním listem 3 roky	9
4 Charakteristika ŠVP	11
4.1 Organizace výuky	11
4.2 Pojetí a cíle vzdělávacího programu	11
4.3 Realizace praktického vyučování	11
4.3.1 Učební praxe	11
4.3.2 Odborná praxe	11
4.4 Realizace klíčových kompetencí	12
4.5 Realizace průřezových témat	13
4.7 Realizace dalších vzdělávacích aktivit	17
4.7.1 Lyžařský kurz	17
4.7.2 Turistický kurz	17
4.8 Metodické přístupy	17
4.9 Specifické požadavky na studium	17
4.10 Způsob hodnocení	17
4.11 Způsob ukončení vzdělávání	18
4.12 Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků mimořádně nadaných	18
4.12.1 Vzdělávání žáků se SVP	18
4.12.2 Vzdělávání žáků mimořádně nadaných	19
4.13 Výchova mimo vyučování	19
4.14 Popis materiálního a personálního zajištění výuky	19
4.14.1 Materiální zajištění	19
4.14.2 Personální zajištění	20
4.15 Podmínky bezpečnosti práce a ochrany zdraví při vzdělávání	20
5 Učební plán	21
6 Přehled rozpracování RVP do ŠVP	23
7 Učební osnovy	24
7.1 Jazykové vzdělávání a komunikace	24
7.1.1 Český jazyk a literatura	25
7.1.2 Anglický jazyk	38
7.1.3 Německý jazyk 1	66
7.1.4 Německý jazyk 2	76
7.1.5 Konverzace v cizím jazyce	84
7.2 Společenskovední vzdělávání	87
7.2.1 Občanská nauka	88
7.2.2 Dějepis	93
7.3 Přírodovědné vzdělávání	95
7.3.1 Fyzika	97

7.3.2	Chemie	102
7.3.3	Základy ekologie	105
7.4	Matematické vzdělávání	108
7.4.1	Matematika	109
7.5	Vzdělávání pro zdraví	117
7.5.1	Tělesná výchova	118
7.6	Informatické vzdělávání	129
7.6.1	Informační a komunikační technologie	130
7.6.2	Informační a komunikační technologie_(nový)	135
7.7	Ekonomické vzdělávání	138
7.7.1	Ekonomika	139
7.8	Odborné vzdělávání	144
7.8.1	Elektrotechnika	145
7.8.2	Elektronika	148
7.8.3	Elektrotechnická měření	153
7.8.4	Technická dokumentace	156
7.8.5	Číslicová technika	157
7.8.6	Automatizace	158
7.8.7	Projektování CAD	160
7.8.8	Odborný výcvik	162
7.8.9	Učební praxe	165
8	Spolupráce se sociálními partnery	167
9	Evaluace vzdělávacího programu	168

Identifikační údaje

Název ŠVP	Mechanik elektrotechnik (2025)		
Motivační název	Mechanik elektrotechnik		
Datum	29. 8. 2025	Název RVP	RVP 26-41-L/01 Mechanik elektrotechnik
Verze	1/2025	Dosažené vzdělání	Střední vzdělání s maturitní zkouškou
Platnost	1.9.2025		
Forma vzdělávání	denní forma vzdělávání		
Délka studia v letech:	4		

Název školy	Střední průmyslová škola, Tachov, Svěťce 1
Adresa	Svěťce 1, 347 01 Tachov
IČ	00520110
REDIZO	600170535
Ředitel	Ing. arch. Romana Košátková
Telefon	374616351
Email	info@sps-tachov.cz
www	www.sps-tachov.cz

Zřizovatel	Plzeňský kraj
Adresa	Škroupova 18, 306 13 Plzeň
IČ	70890366
Kontakt	Odbor školství, mládeže a sportu
Telefon	377195111
Email	posta@plzensky-kraj.cz

Doplňující údaje

č.j.: 17410/2025-ME

datum, podpis, razítko

2 Profil absolventa

Název školy	Střední průmyslová škola, Tachov, Světce 1		
Adresa	Světce 1, 347 01 Tachov		
Zřizovatel	Plzeňský kraj		
Název ŠVP	Mechanik elektrotechnik (2025)		
Platnost	1.9.2025	Dosažené vzdělání	Střední vzdělání s maturitní zkouškou
Kód a název oboru	RVP 26-41-L/01 Mechanik elektrotechnik	Délka studia v letech:	4

Absolvent oboru Mechanik elektrotechnik je připravován na reálný a odpovědný osobní, občanský i profesní život v podmínkách stávající společnosti. Je kladen důraz na vytvoření předpokladů pro rozvoj osobnosti a kvality člověka tak, aby se mohl uplatnit v profesním životě.

Systematickým vzděláváním v daném oboru, spolu s rozvojem klíčových a odborných kompetencí potřebných pro výkon povolání získá absolvent širší obecně vzdělanostní přehled. Jsou rozvíjeny předpoklady absolventa pro celoživotní učení v oblasti výkonu povolání, osobnostního rozvoje i občanského života. Je posilována schopnost adaptability na měnící se společnost a tím i na možnost pracovního uplatnění na trhu práce. Zároveň je absolvent veden k rozvíjení hodnot, které souvisí s prosociálním chováním, směřují k rodinnému životu, vztahu k okolnímu prostředí a k sobě samému.

Absolvent je připraven instalovat, opravovat, udržovat a kontrolovat elektrické rozvody a zařízení. Měří a testuje různé typy elektrických strojů, elektrospotřebičů a specializovaných zařízení, které využívají ke své činnosti elektrickou energii. Uplatní se při výkonu povolání jako elektrikář na mnoha pracovních pozicích, jako např. provozní elektrikář, opravář elektronických zařízení, elektrikář zabezpečovacích zařízení, opravář elektrických spotřebičů, elektromontér, montér elektrorozvodných sítí, stavební elektrikář, provozní elektrikář železniční dopravy, elektrotechnik-údržbář ve výrobních i nevýrobních organizacích, elektromechanik, mechanik elektronik, elektrotechnik, konstruktér, revizní technik, energetik, elektro dispečer, zkušební technik, technik a všude tam, kde je nutné odborné zajištění provozu elektrických zařízení. Zároveň je absolvent schopen se uplatnit v oblastech průmyslové automatizace, měření a regulace a elektronických zabezpečovacích zařízeních. Uplatnění absolventa:

- při činnostech spojených s návrhy, výrobou, montáží, údržbou, oživováním, seřizováním, zkoušením, testováním, servisem, opravami a obsluhou elektrotechnických zařízení, elektrických strojů, přístrojů a rozvodných sítí
- v provozu elektronických systémů z oblasti automatizace, měřicí a regulační techniky, výpočetní techniky, elektronických zařízení spotřební elektroniky, elektronických sítí
- při programování řídicích systémů.

Úspěšné absolvování studia v oboru je podmínkou pro vykonání zkoušky dle NV č. 194/2022 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice.

Absolvent má vytvořeny základní předpoklady pro uplatnění v živnostenském podnikání jak z hlediska profesních dovedností, tak z hlediska orientace v základních ekonomických a právních otázkách této činnosti. Absolvent oboru Mechanik elektrotechnik získá složením maturitní zkoušky odborné vzdělání, které mu umožní pokračovat v dalším studiu na vysoké škole.

Kompetence absolventa

Klíčové kompetence

- 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 ze strany jiných lidí
- znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání
- **Kompetence k řešení problémů**
 - 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)
 - 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
- **Komunikativní kompetence**
 - 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
 - vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat
 - formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně
 - účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje
 - zpracovávat administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata
 - dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro pracovní uplatnění dle 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**
 - 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
 - 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 závislosti
 - 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
 - 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
- Občanské kompetence a kulturní povědomí
 - 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
 - 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
 - podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah
- Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám
 - 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
 - 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
- Matematické kompetence
 - 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
 - správně používat a převádět běžné jednotky
 - používat pojmy kvantifikujícího charakteru
 - provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy
- 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
- 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
- vytváří, vylepšuje a propojuje digitální obsah v různých formátech; vyjadřuje se za 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

Odborné kompetence

- Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci
 - 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, displeje 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
 - 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
- 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
- Provádět elektroinstalační práce, navrhovat, zapojovat a sestavovat jednoduché elektrické a elektronické obvody, navrhovat a zhotovovat plošné spoje a obrábět různé materiály

- měřili vlastnosti elektronických součástek a znali jejich schématické značky
- navrhovali plošné spoje včetně využití výpočetní techniky
- zhotovovali desky s plošnými spoji včetně osazení součástek a oživení desky
- projektovali, sestavovali a zapojovali funkční celky složené z elektronických obvodů
- 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
- zhotovovali součásti podle výkresu ručním obráběním
- 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
 - 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
 - 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
- Číst a tvořit technickou dokumentaci, uplatňovat zásady normalizace a graficky komunikovat
 - 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
 - rozuměli různým způsobům technického zobrazování
 - četli a tvořili různé druhy technické a elektrotechnické dokumentace s ohledem na normy v oblasti technického zobrazování

3 Charakteristika školy

Název školy	Střední průmyslová škola, Tachov, Světce 1		
Adresa	Světce 1, 347 01 Tachov		
Název ŠVP	Mechanik elektrotechnik (2025)		
Platnost	1.9.2025	Dosažené vzdělání	Střední vzdělání s maturitní zkouškou
Kód a název oboru	RVP 26-41-L/01 Mechanik elektrotechnik	Délka studia v letech:	4

Střední průmyslová škola Tachov je školou, která svým žákům nabízí a zajišťuje kvalitní vzdělání i odbornou přípravu pro jejich budoucí uplatnění. Má k tomu vynikající materiální i technické vybavení a odborně fundovaný pedagogický sbor.

3.1 Rozvojové projekty Evropské unie

Škola je zapojena do rozvojových programů EU a mezinárodních projektů. Jsou vypracovány nové učební texty. Názorné výukové postupy žáky naučí řešit problémy, pracovat v týmu a další potřebné dovednosti, které přispějí k jejich uplatnění. Žáci pracují v technicky zaměřených kroužcích a rozvíjejí své kompetence. Metoda CLIL – integrovaná výuka odborných předmětů v angličtině. Přeshraniční výměny žáků.

3.2 Sdružení firem TEO

Partnerem, který podporuje vzdělávací aktivity školy, je od května 2004 sdružení firem TEO – sdružení pro rozvoj technického odborného vzdělávání a rozvoj lidských zdrojů v regionu Tachov. Se školou dlouhodobě spolupracuje v poskytování odborné praxe a odborného výcviku pro žáky školy. Pořádá tematické odborné stáže pro žáky a vyučující školy ve svých českých i zahraničních provozech. Společně vytvořené vzdělávací moduly – racionalizace a řízení a kontrola jakosti profilují vzdělávací program školy.

Spolupráce probíhá také v projektech, ve kterých jsou vytvářeny vzdělávací programy pro další vzdělávání zaměstnanců. Škola tak získala statut Místního centra celoživotního učení. Žáci školy mohou získat stipendium TEO za výborný prospěch. Je podporována výuka jazyků, matematiky a technické vybavení školy. Stabilní pozice členských firem na regionálním trhu práce výrazně pomáhají při získávání žáků do technicky náročných oborů, které SPŠ vyučuje. Strategie spolupráce nepreferuje navyšování počtu oborů, zaměřuje se na prohloubení odbornosti podle zaměření firem, aplikování nových technologií a postupů, včetně jazykového vzdělávání.

Členy jsou SPŠ, Tachov, Světce 1 a patnáct významných průmyslových firem Tachovska:

- FORMY Tachov s.r.o.
- BHS CORRUGATED Fertigungs, Montage, Service, s.r.o., Tachov
- ROTAREX Praha s.r.o., Tachov
- GRAMMER CZ s.r.o., Tachov
- INOTECH ČR spol. s r. o, Tachov
- Technické pružiny SCHERDEL s.r.o., Bor, Vysočany
- KETNET s.r.o., Tachov
- KERMI Stříbro s.r.o.; FLEA, s.r.o., Tachov
- RSF Elektronik spol. s r. o., Stříbro
- Panasonic Industrial Devices Czech s.r.o., Planá
- NOVASPORT spol. s r. o., Tachov
- Pressol Tschechien s.r.o., Vítkov u Tachova
- KDK Automotive Czech, s.r.o., Tachov, Polytec Composites Bohemia,s.r.o., Chodová Planá
- Grammer CZ Service, s.r.o, Tachov.

Cílem sdružení je podpora školy v její vzdělávací činnosti s důrazem na celoživotní profesní vzdělávání. Sdružení je partnerem při zajišťování vícezdrojového financování odborného školství.

3.3 Školská rada

Jejími prostřednictvím ovlivňují rodiče a zástupci zřizovatele kvalitu vzdělávání ve škole. Škola stále zlepšuje komunikaci s rodiči a žáky.

Rodiče se mohou informovat o výsledcích svých dětí pomocí informačního systému školy EDOOKIT.

3.4 Vzdělávací nabídka

3.4.1 Obory vzdělání s maturitní zkouškou 4 roky

- **23-41-M/01 Strojírenství (STR)**

vysoce kvalifikované činnosti technologického, konstrukčního a provozního charakteru. Důraz na řídicí systémy a programování CNC strojů, konstruování v CATIA 5, využívání e-učebnic a aplikací. Odborná praxe a specializované stáže ve firmách.

- **18-20-M/01 Informační technologie – Aplikované informační technologie (IT)**

programové a technické vybavení počítačů. Aplikace a ochrana dat odborných a ekonomických agend. Programování, počítačová grafika, sítě a systémy. Robotizace a automatizace. Odborná praxe v reálném pracovním prostředí – firmy, úřady, podnikatelé. Široce uplatnitelný absolvent.

- **23-45-L/01 Mechanik seřizovač – MS – programování CNC strojů (MS)**

Strojírenský technik – seřizování strojů, včetně korigování a modifikace automatizovaných zařízení a CNC strojů. Zaměření na programování (Heidenhain, Fanuc). Po 3. ročníku výuční list (obor OK), ve 4. ročníku maturita.

- **36-45-M/01 Technická zařízení budov (TZB)**

Technik - vytápění, voda, kanalizace, vzduchotechnika, plyn, stavební technik, projekce, příprava a realizace investic, stavební úřad. Projektování v AutoCADu. Odborná praxe u zaměstnavatelů a v úřadech.

- **26-41-L/01 Mechanik elektrotechnik (ME)**

Elektroinstalační práce a měření, testování a zkoušení elektronických systémů, technická dokumentace. Zkušební technik. Po 3. ročníku výuční list (ELM), ve 4. roč. maturita., zkouška z odborné způsobilosti v elektrotechnice.

3.4.2 Obory vzdělávání s výučním listem 3 roky

- **23-51-H/01 Strojní mechanik (SM)** – také zaměření na plastikářské stroje a nástrojař zámečnické práce – seřizování, opravy a údržba strojů a zařízení. Svářečský kurz zdarma.

- **23-56-H/01 Obráběč kovů (OK)** – zaměření obsluha CNC

univerzální obrábění, včetně obsluhy CNC strojů, základy konstruování v CADu. Odborné stáže v zahraničních firmách.

- **26-51-H/02 Elektrikář silnoproud (E)**

základy elektrotechniky a elektroniky a aplikace v praxi. Elektrické přístroje a zařízení, rozvody, instalace. Zapojování, údržba a opravy. Zabezpečovací systémy. Robotika. Vyhláška č. 50/78 Sb.

- **26-52-H/01 Elektromechanik pro zařízení a přístroje (ELM)**

Zaměření na zabezpečovací systémy pro IT. Servis a seřizování automatizovaných linek, kontrola, údržba a oprava kance-lářské a spotřební techniky. Měřicí, regulační, sdělovací a procesorová technika. Vyhl. č. 50/78 Sb.

- **33-56-H/01 Truhlář (TR)**

dřevěné konstrukce, nábytek, okna, podlahy, schody, obklady stěn a stropů. Ruční a strojní opracování dřeva a materiálů na bázi dřeva. Obsluha a seřizování strojů, obsluha CNC strojů. Kreslení v AutoCADu. Přehraniční spolupráce.

- **36-67-H/01 Zedník (Z)**

nové technologie a stavební systémy, zateplování staveb, obklady, dlažby, sádkartón.

4 Charakteristika ŠVP

Název školy	Střední průmyslová škola, Tachov, Světce 1		
Adresa	Světce 1, 347 01 Tachov		
Název ŠVP	Mechanik elektrotechnik (2025)		
Platnost	1.9.2025	Dosažené vzdělání	Střední vzdělání s maturitní zkouškou
Kód a název oboru	RVP 26-41-L/01 Mechanik elektrotechnik	Délka studia v letech:	4

4.1 Organizace výuky

Studium je organizováno jako čtyřleté denní. Organizace výuky se řídí platnými právními předpisy. Stěžejním dokumentem pro organizaci přípravy je učební plán, který je součástí vzdělávacího programu. Jeho součástí jsou i praktická cvičení, jejichž obsah je uveden v učebních osnovách příslušných předmětů.

Výuka je rozdělena na teoretickou výuku a na praxi, která probíhá v rámci teoretického vyučování v odborných učebnách.

Požadavky na rozvoj osvěty, výchovy a vzdělávání v oblasti životního prostředí, dovednosti pro uplatnění ve světě práce a programové zařazení problematiky ochrany člověka za mimořádných situací se organizují formou projektových dnů.

Rozvoj kompetencí pro efektivní využívání prostředků informačních a komunikačních technologií se organizuje ve specializované výuce, při běžné výuce formou prezentací žáků, používáním prezentační techniky ve výuce a neformálně možnostmi využívat počítače o přestávkách a po vyučování.

Nedílnou součástí vzdělávání žáků je i příprava na aktivní uplatnění na trhu práce. Její pojetí a způsob realizace je dáno metodickým pokynem MŠMT k zařazení učiva Úvod do světa práce, které vydalo MŠMT na základě usnesení vlády ČR č. 325 ze dne 3. dubna 2000 k „Opatření ke zvýšení zaměstnanosti absolventů škol“. Vybrané prvky jsou zapracovány do učebních dokumentů.

Zvýšená pozornost je věnována bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a k dodržování pracovněprávních předpisů a problematice ochrany člověka za mimořádných událostí ve smyslu pokynu MŠMT, č.j. 13586/03-22, ze dne 4.3.2003. Této problematice se věnují všichni učitelé v rámci svých předmětů a výchovného působení na žáky.

4.2 Pojetí a cíle vzdělávacího programu

Studijní obor 26-41-L/01 Mechanik elektrotechnik je koncipován jako čtyřletý. Absolvent získá široké základy v teoretické výuce i praktické dovednosti v oblastech elektrických měření, automatizační techniky, optoelektroniky, číslicové techniky, programování a výpočetní techniky.

Vzdělávací program směřuje k přípravě flexibilního absolventa, schopného výkonu povolání převážně v průmyslových provozech.

Uplatnění absolventů je směřováno hlavně do pracovních pozic, který vyžadují jak dobrou teoretickou přípravu v elektrotechnice a elektronice, tak i odpovídající manuální zručnost, např.: elektromechanik, mechanik, elektrotechnik, revizní technik, energetik, zkušební technik, servisní technik elektrických zařízení, výpočetní a spotřební elektroniky, programátor řídicích systémů, provozní technik apod.

4.3 Realizace praktického vyučování

Praktické vyučování:

Za organizaci zodpovídá zástupce ředitele školy pro praktické vyučování. Snahou je propojit efektivní frontální výuku s výukou individuální a skupinovou. Postupně bude docházet k převaze individuální výuky, aby v posledním ročníku byl student schopen samostatné práce s vědomím plné odpovědnosti za výsledek vykonané práce.

Základním cílem oboru je příprava pro technickou praxi, proto je praktická výuka realizovaná těmito formami a metodami:

- odborný výcvik ve školních dílnách (1. a 2. ročník, část 3. ročníku)
- odborný výcvik na smluvních pracovištích (část 3. ročníku a 4. ročník)
- odborná praxe - souvislá 14 denní ve 2. a 3. ročníku - dle stanoveného učebního plánu
- odborné exkurze

Motivace ke vzdělávání

- Organizace a účast na odborných soutěžích
- Středoškolská odborná činnost a podpora nadaných žáků

- Exkurze a stáže ve firmách
- Odměňování

Výuka obvykle probíhá:

- první ročník – 9 hodin týdně
- druhý ročník – 10,5 hodin týdně
- třetí ročník – 10,5 hodin týdně
- čtvrtý ročník – 3,5 hodin týdně.

Výuka probíhá ve školních dílnách pod vedením učitele odborného výcviku, na pracovištích školy a na smluvních pracovištích.

Odborná praxe praktického vyučování probíhá ve druhém a třetím ročníku na pracovištích sociálních partnerů. Vztahy mezi školou a organizací, v níž se praxe uskutečňuje, je zajištěna na základě smlouvy dle § 65 odst. 2 a 3, Zákona o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání č. 561/2004Sb., podle kterého se uskutečňuje praktické vyučování u dalších právnických osob a nebo u fyzických osob, které mají oprávnění k činnosti v daném oboru. Smlouvu předkládá škola a poskytuje ji organizaci k odsouhlasení a podpisu. Smlouva je vždy uzavírána na jeden školní rok. Odborná praxe na pracovištích firem a organizací probíhá na základě spolupráce mezi učitelem odborného výcviku a pověřeným proškoleným instruktorem. O průběhu praxe jsou vedeny záznamy, které písemně každý měsíc předává instruktor učiteli odborného výcviku. Během praxe je žák pravidelně kontrolován ze strany školy.

Cílem odborné praxe je poznávání reálných pracovišť firem. Jde především o poznávání pracovního prostředí, organizace práce, pracovního tempa, nároků na pracovníka i kontakty se zaměstnanci a zaměstnavateli, upevňování vědomostí a dovedností získané v jiných předmětech.

Žák je veden k samostatné a tvůrčí práci, je mu umožněno zorientovat se v organizaci činnosti firmy a seznámit se s jejím provozem. Učí se přizpůsobit firemnímu prostředí, podmínkám provozu, režimu pracovní doby a vykonávané činnosti.

Žák v průběhu výkonu odborné praxe přichází do styku s dalšími novými druhy zařízení a výrobními technologiemi.

Během odborné praxe má žák možnost konzultovat svou činnost s odborníky na pracovišti.

4.3.1 Učební praxe

Učební praxe oboru je organizována na odloučeném pracovišti školy v Oldřichově v odborných učebnách. Žáci si osvojují znalosti získané v odborných předmětech při praktických zapojeních, měření a programování. Tímto způsobem se připravují na úspěšné složení maturitní zkoušky. Důraz je kladen na zajištění vzájemné spolupráce. Pojetí výuky směřuje žáky k větší univerzálnosti, flexibilitě, kreativitě, reflexi, modifikaci a aplikaci vzdělávacích strategií se zřetelem k principům celoživotního učení minimalizujícím rizika na trhu práce.

4.3.2 Odborná praxe

Odborná praxe je realizována **2 týdny ve druhém ročníku a 2 týdny ve třetím ročníku**. Termín organizování dané odborné praxe je v období maturitních a závěrečných zkoušek v daném školním roce. Odborná praxe probíhá ve firmách spolupracujících se školou, nebo na odloučeném pracovišti v Oldřichově.

V rámci rozvoje komunikačních dovedností žáci sami jednájí se zástupci firem o umožnění průběhu odborné praxe. Dané smlouvy poté zpracovává ZŘPV. Náplní praxe je seznámení žáků s reálnými pracovišti. Na základě dohody o zabezpečení odborné praxe vykonávají různě náročné činnosti podle potřeb a zaměření konkrétní firmy, seznámí se s organizační činností na jednotlivých úsecích podniku.

Zástupce firmy, kde žák odbornou praxi vykonával, po jejím dokončení vypracuje: **Zprávu o hodnocení odpovědným pracovníkem organizace**. Zpráva je pak součástí hodnocení žáka z předmětu praxe.

Za zajištění odborné praxe zodpovídají učitelé odborných předmětů ve spolupráci s ZŘPV, kteří žákům předají seznam firem v regionu a blízkém okolí, které se školou trvale spolupracují nebo mají zájem o spolupráci se školou. V průběhu praxe jsou žáci kontrolováni na pracovištích učiteli odborných předmětů nebo ZŘPV.

4.4 Realizace klíčových kompetencí

Klíčové kompetence budou realizovány v rámci jednotlivých předmětů. V rámci tvorby ŠVP byl ve spolupráci se sociálními partnery realizován průzkum jejich pohledu důležitosti na jednotlivé klíčové kompetence (průzkumu se zúčastnilo několik významných elektrotechnických firem z regionu). Další průzkum důležitosti vybraných kompetencí byl realizován ve spolupráci s vybranými vysokými školami v České republice.

Důležité klíčové kompetence budou rozvíjeny v rámci vlastní výuky buď průběžně nebo při probírání určitého obsahu, a to podle uvážení předmětové komise a jednotlivých vyučujících.

4.5 Realizace průřezových témat

Do obsahu učiva jsou rovněž zařazena společensky významná průřezová témata:

Občan v demokratické společnosti – toto téma je charakterizováno výchovou k demokratickému občanství a zaměřuje se na vytváření a upevňování takových postojů a hodnotové orientace žáků, které jsou potřebné pro fungování a zdokonalování demokracie.

Výchova k demokratickému občanství prospívá celým vzděláváním a nezbytnou podmínkou její realizace je demokratické klima školy, otevřené k rodičům a širší občanské komunitě v místě školy.

Člověk a životní prostředí – toto téma vychází z komplexního chápání vztahů člověka a prostředí:

- ve složce všeobecného vzdělávání ŠVP je environmentální problematika zahrnuta především v oblasti přírodovědné a společenskovední, částečně i estetické, jazykové a v oblasti rozvoje zdraví a kultury;
- v odborné složce vzdělávání se jedná o okruhy zaměřené na materiálové a energetické zdroje, kvalitu pracovního prostředí a zdraví a na technologii výroby a pracovní postup.

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

Informační a komunikační technologie – schopnost používat prostředky informačních a komunikačních technologií má průpravnou funkci pro odbornou složku vzdělávání, patří také ale ke všeobecnému vzdělání moderního člověka.

Žáci jsou připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání – při řešení pracovních úkolů v rámci profese a v činnostech, které budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

Průřezová témata prospívají celým vyučovacím procesem ŠVP a jsou rozpracována v jednotlivých vyučovacích předmětech.

Začlenění průřezových témat

Občan v demokratické společnosti

Integrace do výuky

Český jazyk a literatura	
1. ročník	Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností Literatura a ostatní druhy umění Literatura od starověku po romantismus
2. ročník	Komunikační a slohová výchova Romantismus a realismus Česká literatura ve 2. polovině 19. století
3. ročník	Práce s textem a získávání informací Přelom 19. a 20. století Od první do konce druhé světové války
4. ročník	Česká a světová literatura 2. poloviny 20. století Komunikační a slohová výchova
Anglický jazyk	
1. ročník	E-friends Families Daily routines

	Houses Weather Famous people Extinct animals Tomorrow's world Travelling
2. ročník	Jobs Famous people Holidays Weather Disasters Health problems Food and drinks Character qualities Gadgets Space
3. ročník	People Jobs, lifestyle Environment Holiday, weather Shopping

4. ročník	Celebrations Places to eat Sports Entertainment Technology Cars industry Tools Materials Counting and measurements Didaktické testy, slohové práce Příprava k ústní maturitní zkoušce
Konverzace v cizím jazyce	
	Řečové dovednosti Jazykové prostředky Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce Poznatky o zemích příslušné jazykové oblasti
Dějepis	
1. ročník	Dějepis- člověk v dějinách Novověk - 19. století Novověk - 20. století
Fyzika	
2. ročník	Fyzika mikrosvětva
Základy ekologie	
1. ročník	1. Základy biologie 2. Ekologie 3. Člověk a životní prostředí
Matematika	
2. ročník	Funkce Posloupnosti a finanční matematika
4. ročník	Statistika v praktických úlohách Pravděpodobnost v praktických úlohách
Ekonomika	
3. ročník	Podnikání Finanční vzdělávání
4. ročník	Daně Marketing Management

Pokryto předmětem

Německý jazyk 1

Anglický jazyk

Konverzace v cizím jazyce

Občanská nauka

Základy ekologie

Člověk a životní prostředí

Integrace do výuky

Český jazyk a literatura	
1. ročník	Literatura a ostatní druhy umění Literatura od starověku po romantismus
2. ročník	Komunikační a slohová výchova Romantismus a realismus Česká literatura ve 2. polovině 19. století
3. ročník	Práce s textem a získávání informací

4. ročník	Přelom 19. a 20. století Od první do konce druhé světové války Česká a světová literatura 2. poloviny 20. století Komunikační a slohová výchova
Anglický jazyk	
1. ročník	E-friends Families Daily routines Houses Star signs Weather Famous people Extinct animals Tomorrow's world Travelling
2. ročník	Jobs Famous people Holidays Weather Disasters Health problems Food and drinks Character qualities Gadgets Space
3. ročník	People Jobs, lifestyle Environment Holiday, weather Shopping Celebrations Places to eat Sports
4. ročník	Entertainment Technology Cars industry Tools Materials Counting and measurements Didaktické testy, slohové práce Příprava k ústní maturitní zkoušce
Konverzace v cizím jazyce	
	Řečové dovednosti Jazykové prostředky Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce Poznatky o zemích příslušné jazykové oblasti
Fyzika	
2. ročník	Elektřina a magnetismus Speciální teorie relativity Fyzika mikrosvětva
Chemie	
1. ročník	Obecná chemie Anorganická chemie Organická chemie Biochemie
Základy ekologie	
	1. Základy biologie 2. Ekologie 3. Člověk a životní prostředí

Pokryto předmětem

Německý jazyk 1
Anglický jazyk
Konverzace v cizím jazyce
Občanská nauka
Základy ekologie
Fyzika

Člověk a svět práce

Integrace do výuky

Český jazyk a literatura	
1. ročník	Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností
2. ročník	Komunikační a slohová výchova
3. ročník	Práce s textem a získávání informací
4. ročník	Komunikační a slohová výchova
Anglický jazyk	
1. ročník	E-friends Families Daily routines Houses Star signs Weather Famous people Extinct animals Tomorrow's world Travelling
2. ročník	Jobs Famous people Holidays Weather Disasters Health problems Food and drinks Character qualities Gadgets Space
3. ročník	People Jobs, lifestyle Environment Holiday, weather Shopping Celebrations Places to eat Sports
4. ročník	Entertainment Technology Cars industry Tools Materials Counting and measurements Didaktické testy, slohové práce Příprava k ústní maturitní zkoušce
Konverzace v cizím jazyce	
	Řečové dovednosti Jazykové prostředky

	Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce Poznatky o zemích příslušné jazykové oblasti
Fyzika	
1. ročník	Molekulová fyzika a termika
2. ročník	Elektřina a magnetismus Speciální teorie relativity Fyzika mikrosvětla
Matematika	
1. ročník	Goniometrické funkce v pravouhlém trojúhelníku Planimetrie
2. ročník	Funkce Goniometrie a trigonometrie Posloupnosti a finanční matematika
3. ročník	Analytická geometrie
4. ročník	Statistika v praktických úlohách Pravděpodobnost v praktických úlohách
Ekonomika	
3. ročník	Podnikání Finanční vzdělávání
4. ročník	Daně Marketing Management

Pokryto předmětem

Německý jazyk 1
Anglický jazyk
Konverzace v cizím jazyce
Občanská nauka
Základy ekologie
Ekonomika
Matematika
Fyzika

Člověk a digitální svět

Integrace do výuky

Český jazyk a literatura	
1. ročník	Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností
2. ročník	Komunikační a slohová výchova
3. ročník	Práce s textem a získávání informací
4. ročník	Komunikační a slohová výchova
Fyzika	
1. ročník	Astrofyzika
Chemie	
	Obecná chemie Anorganická chemie Organická chemie Biochemie
Základy ekologie	
	1. Základy biologie 2. Ekologie 3. Člověk a životní prostředí
Matematika	
	Výroková logika a množiny

2. ročník	Funkce Posloupnosti a finanční matematika
3. ročník	Analytická geometrie
4. ročník	Pravděpodobnost v praktických úlohách

Pokryto předmětem

Německý jazyk 1
Anglický jazyk
Konverzace v cizím jazyce
Občanská nauka
Základy ekologie
Informační a komunikační technologie
Matematika
Fyzika

Digitální kompetence

Integrace do výuky

Český jazyk a literatura	
1. ročník	Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností Literatura a ostatní druhy umění Literatura od starověku po romantismus
2. ročník	Komunikační a slohová výchova Romantismus a realismus Česká literatura ve 2. polovině 19. století
3. ročník	Práce s textem a získávání informací Přelom 19. a 20. století Od první do konce druhé světové války
4. ročník	Komunikační a slohová výchova Česká a světová literatura 2. poloviny 20. století
Anglický jazyk	
1. ročník	E-friends Families Daily routines Houses Star signs Weather Famous people Extinct animals Tomorrow's world Travelling
2. ročník	Jobs Famous people Holidays Weather Disasters Health problems Food and drinks Character qualities Gadgets Space
3. ročník	People Jobs, lifestyle Environment Holiday, weather

4. ročník	Shopping Celebrations Places to eat Sports Entertainment Technology Cars industry Tools Materials Counting and measurements Didaktické testy, slohové práce Příprava k ústní maturitní zkoušce
Konverzace v cizím jazyce	
Řečové dovednosti Jazykové prostředky Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce Poznatky o zemích příslušné jazykové oblasti	
Občanská nauka	
2. ročník	Člověk v lidském společenství Člověk jako občan
3. ročník	Člověk a právo Člověk a ekonomika
4. ročník	Člověk a svět (praktická filozofie) Soudobý svět
Dějepis	
1. ročník	Dějepis- člověk v dějinách Novověk - 19. století Novověk - 20. století
Informační a komunikační technologie_(nový)	
Data, informace a modelování	
2. ročník	Tvorba, testování a provoz softwaru
3. ročník	Informační systémy
4. ročník	Digitální technologie
Ekonomika	
3. ročník	Podnikání Finanční vzdělávání
4. ročník	Daně Marketing Management
Číslicová technika	
Číslicová technika	
Automatizace	
3. ročník	Aplikace automatizačních prostředků v praxi
4. ročník	Aplikace automatizačních prostředků v praxi
Projektování CAD	
Elektrotechnická schémata	

Pokryto předmětem

Anglický jazyk
Matematika
Fyzika

4.7 Realizace dalších vzdělávacích aktivit

4.7.1 Lyžařský kurz

V prvním ročníku je pořádán lyžařský výcvikový kurz, kterého se, podle svých finančních možností, zúčastní každý žák prvního ročníku. Vlastní kurz probíhá v horském prostředí v délce jednoho týdne.

Náplň kurzu:

- nácvik a zdokonalování techniky sjezdového lyžování;
- nácvik a zdokonalování techniky snowboardingu.

4.7.2 Turistický kurz

Turistický kurz zaměřený na sporty a aktivity v přírodě. Náplní kurzu je turistika, topografie, sportovní hry (fotbal, nohejbal, volejbal, aj.). Žáci se naučí základní techniky těchto aktivit, seznámí se s plánováním turistické akce a se způsobem chování v přírodním prostředí.

4.8 Metodické přístupy

Metody a formy vzdělávání volí vyučující se zřetelem k charakteru předmětu, ke konkrétní situaci ve vyučovacím procesu.

Při výuce jsou využívány moderní vyučovací metody, které zvyšují motivaci a efektivitu a tedy i kvalitu vzdělávacího procesu.

Vedle tradičních metod vyučování (výklad, vysvětlování, demonstrace intelektuální i psychomotorické dovednosti a způsobilosti, procvičování pod dohledem učitele, drilu a učení pro zapamatování) se zavádějí také:

- dialogická metoda
- diskuse
- skupinová práce žáků (diskusní skupiny, brainstorming, skupinové semináře, obhajoba a obžaloba, empatie)
- semináře
- projekty a samostatné práce (teoretické i praktické řešení problému, studium literatury, praktická činnost týkající se skutečného života, cvičení dovedností, tvořivá činnost)
 - kompozice
 - metoda objevování a řízeného objevování
 - rozvíjení tvořivosti a vynalézavosti
 - učení se z textu a vyhledávání informací
 - učení se ze zkušeností
 - samostudium a domácí úkoly
 - návštěvy, exkurze a jiné metody
 - využívání prostředků ICT.

Výuka je co nejvíce propojena s reálným prostředím mimo školu.

4.9 Specifické požadavky na studium

Předpokladem ke studiu oboru je úspěšné ukončení základního vzdělávání, splnění kritérií přijímacího řízení a zdravotní způsobilost stanovená v nařízení vlády č. 211/2010 Sb., o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání, ve znění pozdějších předpisů.

Přijímání ke vzdělávání se řídí zákonem č. 561/2004 Sb, ve znění pozdějších předpisů, a prováděcími předpisy.

4.10 Způsob hodnocení

Hodnocení výsledků vzdělávání žáků se řídí platnou legislativou.

Konkrétní pravidla jsou zpracována v klasifikačním řádu, který je součástí školního řádu.

Každý vyučující předmětu je povinen před zahájením výuky prokazatelně seznámit žáky s pravidly klasifikace. Při hodnocení žáků se speciálními vzdělávacími potřebami se přihlíží k povaze postižení nebo znevýhodnění.

Formy hodnocení:

- ústní zkoušení,
- písemné zkoušení,

- skupinová práce,
- didaktické testy,
- samostatné práce,
- hodnocení aktivity,
- sebehodnocení žáka,
- hodnocení aktivity a průběhu činností,
- hodnocení a klasifikace pohybových aktivit,
- hodnocení a klasifikace samostatných prací,
- hodnocení a klasifikace seminárních a laboratorních prací,
- hodnocení připravenosti na výuku

4.11 Způsob ukončení vzdělávání

Studium je zakončeno maturitní zkouškou. Dokladem o dosažení středního vzdělání s maturitní zkouškou je vysvědčení o maturitní zkoušce. Obsah a organizace maturitní zkoušky se řídí zákonem 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), vyhláškou č. 422/1991 Sb., o ukončování studia ve středních školách a dalšími prováděcími předpisy v platném znění. Stupeň dosaženého vzdělání je střední vzdělání s maturitní zkouškou.

Společná část maturitní zkoušky

- český jazyk
- cizí jazyk
- matematika

Žák nemůže konat nepovinnou zkoušku z téhož předmětu z něhož koná povinnou zkoušku.

Zkouška z českého jazyka a cizího jazyka je vždy zkouškou komplexní a obsahuje didaktický test (v cizím jazyce včetně poslechového subtestu), písemnou zkoušku a ústní zkoušku.

Nepovinnou maturitní zkoušku mohou žáci volit vlastního zájmu z nabídky stanovené ředitelkou školy.

Profilová část maturitní zkoušky

- praktická zkouška formou tvorby programu na programovatelném logickém automatu.
- ústní zkouška z předmětů : Automatizace, Elektronika

4.12 Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků mimořádně nadaných

4.12.1 Vzdělávání žáků se SVP

Spolupráci s žáky se specifickými potřebami garantuje výchovný poradce ve spolupráci s třídním učitelem a ostatními učiteli dle nastavených podpůrných opatření, která vypracovává příslušné ŠPZ. Ve škole se vzdělávají žáci se specifickými vývojovými poruchami učení a specifickými poruchami chování, žáci se zdravotním znevýhodněním a žáci se sociálním znevýhodněním. Žáci se specifickými vývojovými poruchami učení jsou začleněni do běžné třídy a vzdělávají se podle vypracovaného IVP. Obdobný přístup je i k žákům s vývojovými poruchami chování, zejména s poruchami pozornosti spojenými s hyperaktivitou (ADHD). Práce s nimi spočívá především ve volbě vhodných výukových a výchovných prostředků. Práce se žáky se sociálním znevýhodněním spočívá především v jejich motivaci ke studiu vůbec a ve volbě vhodného výchovného postupu. Žáci jsou v případě potřeby (řešení problematické situace, události atp.) dlouhodobě vedeni třídními učiteli ve spolupráci s výchovným poradcem.

Všichni vyučující jsou v potřebném rozsahu informováni o žácích se SVP, které učí, třídní učitelé jsou podrobněji informováni o potřebách žáků se SVP ve svých třídách. Při péči o žáky se speciálními vzdělávacími potřebami spolupracuje škola s dalšími institucemi a organizacemi.

Pro naplnění odborných kompetencí pedagogů důležitých pro pokrytí specifické oblasti výchovy a vzdělávání realizuje škola DVPP a uplatňuje adekvátní metody a formy výuky, hodnocení a komunikace s těmito žáky.

4.12.2 Vzdělávání žáků mimořádně nadaných

Škola vytváří podmínky pro práci s nadanými žáky. Zjišťování mimořádného nadání a vzdělávacích potřeb mimořádně nadaného žáka provádí školské poradenské zařízení (dále jen ŠPZ) v součinnosti se školou. Vzdělávání nadaných žáků ve škole garantuje výchovný poradce ve spolupráci s třídním učitelem a ostatními učiteli. Nadaní žáci jsou zapojováni do kroužků, soutěží (školních, krajských a republikových), olympiád a projektů. Zároveň u žáků podporujeme a rozvíjíme odborné zájmové a badatelské aktivity. V případě práce s nadaným žákem se dle doporučení ŠPZ vypracuje specifický Plán pedagogické podpory (PLPP), popřípadě se vypracuje Individuální vzdělávací plán (IVP) žáka. Vypracované plány jsou vodítkem pro další systematický rozvoj žáka v konkrétní vzdělávací oblasti nebo ve vyučovacím předmětu. Třídní učitel, popřípadě výchovný poradce spolupracuje se zákonným zástupcem žáka a příslušným ŠPZ. V případě zájmu žáka o další studium na VŠ koordinuje VP spolupráci žáka s příslušnou vysokou školou, která nabízí žákovi vhodný studijní obor s ohledem na jeho dispozice.

4.13 Výchova mimo vyučování

Žáci mají možnost ubytování v Domově mládeže. Režim DM, práva a povinnosti ubytovaných žáků jsou uvedeny ve vnitřním řádu DM.

Výchova mimo vyučování je zaměřena zejména na pravidelnou a řádnou přípravu na vyučování (lze využít PC, Internet), na zájmovou činnost, sportovní aktivity (posilovna, stolní tenis, fotbal, florbal), besedy, návštěvy kulturních akcí apod.

4.14 Popis materiálního a personálního zajištění výuky

4.14.1 Materiální zajištění

Všechny objekty školy, ve kterých probíhá vyučování odpovídají podmínkám pro zařazení do rejstříku škol a školských zařízení.

Teoretické vyučování je realizováno v kmenových třídách a v odborných učebnách. Všechny učebny jsou budovány s důrazem na zajištění hygieny a bezpečnosti práce. V kmenových učebnách mají učitelé k dispozici PC, projektor s projekčním plátnem, popřípadě interaktivní tabuli a audio soustavu. Pro výuku v oblasti elektrotechniky se využívají stavebnice elektro a vyrobené přípravky. Pro výuku a aplikaci teoretických poznatků je odborná učebna elektro vybavena potřebným měřicím zařízením (osciloskop, generátory, měřicí přístroje a měřicí pomůcky, síťové analyzátoři pro měření v silnoproudé elektrotechnice) a zkušební pulsem. Vyučující využívají ke své práci přenosné notebooky. Počítačové učebny jsou vybaveny pracovními stanicemi zapojenými do školní sítě. Toto zapojení umožňuje sdílení síťových prostředků (tiskárny, disky...) s přístupem k internet.

Pro odbornou výuku jsou odborné učebny vybaveny plakáty s odbornou tematikou, učitelé využívají modely, technické součásti, měřicí pomůcky, odborné časopisy, technické listy, digitální učební materiály, pro některá témata využívají vybudované počítačové učebny.

Pro odborný výcvik oboru má škola k dispozici samostatný objekt v Oldřichově, ve kterém je dílna elektro a odborná učebna. Na pracovišti odborného výcviku jsou šatny pro žáky, sociální zařízení a jídelna.

Školní tělocvična je vybavena pro výuku sportovních her, míčových her a gymnastiky. K tělocvičně přísluší dvě oddělené šatny se sprchami a sociálním zařízením. Kromě vlastních objektů využívá škola při tělesné výchově i bazén a sportovní areály města Tachova - atletický stadion, zimní stadion, tenisové kurty apod.

Součástí školy je vlastní školní výdejna a domov mládeže.

4.14.2 Personální zajištění

Odborná a pedagogická způsobilost pedagogických pracovníků v teoretické výuce odpovídá požadavkům ŠVP a příslušné legislativě.

Pedagogičtí pracovníci oboru elektro jsou vysokoškolsky vzdělaní odborníci s dlouhodobou odbornou praxí v oboru elektro. Škola má vypracován plán dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků, který je každoročně vyhodnocován ve výroční zprávě o činnosti.

4.15 Podmínky bezpečnosti práce a ochrany zdraví při vzdělávání

Škola zajišťuje podmínky bezpečnosti a ochrany zdraví při vzdělávacích činnostech a při dalších aktivitách v souladu se strukturou řízení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany. Žáci jsou systematicky vedeni k bezpečné práci, ochraně zdraví a požární prevenci. Jsou seznamováni s konkrétními právními a ostatními předpisy s touto problematikou a s dalšími opatřeními školy, jež mají bezpečnostně preventivní význam. Škola předchází možným rizikům ohrožujícím žáky na životě a zdraví. Rizika vyhledává a přijímá opatření k jejich zmírnění nebo k jejich odstranění. Mezi základní podmínky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci patří vykonávání stanoveného dohledu.

Na počátku školního roku jsou žáci v teoretickém vyučování prokazatelně seznámeni se školním řádem, řády učeben, laboratoří, sportovních zařízení, tělocvičen a hřišť formou školení.

Důraz je kladen na základní povinnosti žáků v oblasti BOZP, požární ochrany a hygieny. Školení obsahuje popis a charakteristiku rizik, práce zakázané mladistvým, základní povinnosti při vzniku úrazu, prostředky první pomoci, zvláštní ustanovení vnitřních předpisů, které vyžadují zvýšenou pozornost BOZP, zásady poskytování první pomoci. Dále jsou žáci seznámeni s organizací a zajištěním požární ochrany, s požárně nebezpečnými místy a činnostmi se zvýšeným požárním nebezpečím, základní dokumentací požární ochrany umístěnou veřejně v prostorách školy, chováním v případě požáru, rozmístěním hasebních prostředků a zacházení s nimi.

Školení se provádí pro každou třídu podle osnovy schválené ředitelem školy, vždy při zahájení školního roku a záznam o něm je pořízen v třídní knize. Osnova školení je přílohou třídní knihy.

Praktické vyučování - na počátku školního roku absolvují žáci blok školení s obsahem, který odpovídá jejich postavení v systému školení.

Žáci prvních ročníků absolvují vstupní školení. Jedná se o komplexní poučení z oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požární ochrany, hygieny a ze zásad a pravidel vydaných školou.

Žáci všech ročníků jsou prokazatelně seznámeni se školním řádem, řádem dílen a dokumentací, která upravuje podmínky pro používání strojů, přístrojů, nářadí, technických zařízení a s pracemi zakázanými mladistvým. Další školení absolvují vždy při změně místa výuky nebo změně tématu výuky. Žáci jsou při praktickém vyučování vedeni k osvojení zásad a návyků k provádění bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti, k rozpoznání možnosti nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a ke schopnosti zajistit odstranění závad a možných rizik. Jsou poučeni o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu.

Školní dílny, školní pracoviště jsou vybaveny výrobními a pracovními prostředky a zařízeními v nezávadném stavu a odpovídají požadavkům předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Žákům jsou na základě vyhodnocení rizik a konkrétních podmínek činnosti přidělovány osobní ochranné pracovní prostředky a pomůcky podle potřeby.

Pokud se praktické vyučování uskutečňuje u jiné právnické nebo fyzické osoby, obsahuje smlouva ustanovení o opatřeních k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví žáků, včetně ochranných opatření, která musí být přijata.

Při praktickém vyučování zajišťují odborný dohled nebo přímý dozor pověřené osoby. Osoba pověřená odborným dohledem zkontroluje pracoviště před zahájením práce a pokud všechna pracovní místa zrakově neobsáhne, pak je v průběhu prací obchází a kontroluje. Vykonávání přímého dozoru vyžaduje trvalou přítomnost osoby pověřené dozorem, která dozoruje na dodržování BOZP a pracovního postupu. Tato osoba musí obsáhnout zrakově všechna pracovní místa tak, aby mohla bezprostředně zasáhnout v případě porušení bezpečnostních předpisů a pracovních pokynů nebo při ohrožení zdraví.

Odborný dohled a přímý dozor a na smluvních pracovištích orgánů a organizací zajišťuje osoba (instruktor) jmenovaná osobou zastupující firmu při uzavírání smlouvy se školou a schválená ředitelem školy.

5 Učební plán

Název školy	Střední průmyslová škola, Tachov, Světce 1		
Adresa	Světce 1, 347 01 Tachov		
Název ŠVP	Mechanik elektrotechnik (2025)		
Platnost	1.9.2025	Dosažené vzdělání	Střední vzdělání s maturitní zkouškou
Kód a název oboru	RVP 26-41-L/01 Mechanik elektrotechnik	Délka studia v letech:	4

Učební plán ročníkový

Povinné předměty	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
Český jazyk a literatura	3	3	2+1	3	12
Anglický jazyk	3	3	3	1+2	12
Německý jazyk 2	-	0	0	0	0
Konverzace v cizím jazyce	-	-	-	0+1	1
Občanská nauka	-	1	1	1	3
Dějepis	1	-	-	-	1
Fyzika	2	2	-	-	4
Chemie	1	-	-	-	1
Základy ekologie	1	-	-	-	1
Matematika	4	3	2	3	12
Tělesná výchova	2	2	2	2	8
Informační a komunikační technologie	1	2	2	1	6
Informační a komunikační technologie_(nový)	1	2	2	1	6
Ekonomika	-	-	1	2	3
Elektrotechnika	2 1/2	3 1/2	-	-	6
Elektronika	-	2	-	0+2 1/2	4,5
Elektrotechnická měření	1	1 1/2	2	1 1/2	6
Technická dokumentace	1+0 1/2	-	-	-	1,5
Číslíková technika	-	-	-	2	2
Automatizace	-	-	1 1/2	2 1/2	4
Projektování CAD	-	-	1+0 1/2	0+1 1/2	3
Odborný výcvik	9	10 1/2	2 1/2+8	-	30
Učební praxe	-	-	-	0+7	7
Celkem základní dotace	32,5	35,5	22	20	110
Celkem disponibilní dotace	0,5	0	9,5	14	24
Celkem v ročníku	33	35,5	31,5	34	134

Nepovinné předměty	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
Německý jazyk 1	3	3	3	3	12

Přehled využití týdnů

	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
Výuka dle rozpisu učiva	33	33	33	29
Lyžařský kurz				
Maturitní zkoušky				2
Sportovně turistický kurz			1	
Divadla kina exkurze	1	1	1	1
Sportovní a projektové dny	1	1	1	1
Odborné praxe		2	2	
Celkem:	35	37	38	33

6 Přehled rozpracování RVP do ŠVP

Název školy	Střední průmyslová škola, Tachov, Svěťce 1		
Adresa	Svěťce 1, 347 01 Tachov		
Název ŠVP	Mechanik elektrotechnik (2025)		
Platnost	1.9.2025	Dosažené vzdělání	Střední vzdělání s maturitní zkouškou
Kód a název oboru	RVP 26-41-L/01 Mechanik elektrotechnik	Délka studia v letech:	4

RVP				ŠVP <small>z toho disponibilní</small>			
Jazykové vzdělávání a komunikace	15	480		25	797	4	120
Vzdělávání a komunikace v českém jazyce	5	160	Český jazyk a literatura	12	384	1	33
Vzdělávání a komunikace v cizím jazyce	10	320	Anglický jazyk	12	384	2	58
			Konverzace v cizím jazyce	1	29	1	29
Společenskovědní vzdělávání	5	160		4	128		
Společenskovědní vzdělávání			Občanská nauka	3	95		
			Dějepis	1	33		
Přírodovědné vzdělávání	6	192		6	198		
Fyzikální vzdělávání	3	96	Fyzika	4	132		
Chemické vzdělávání			Chemie	1	33		
Biologické a ekologické vzdělávání			Základy ekologie	1	33		
Matematické vzdělávání	12	384		12	384		
Matematické vzdělávání			Matematika	12	384		
Vzdělávání pro zdraví	8	256		8	256		
Vzdělávání pro zdraví			Tělesná výchova	8	256		
Informatické vzdělávání	4	128		6	194		
Informatické vzdělávání			Informační a komunikační technologie_(nový)	6	194		
Ekonomické vzdělávání	3	96		3	91		
Ekonomické vzdělávání			Ekonomika	3	91		
Odborné vzdělávání	46	1472		64	2044	20	616
Elektrotechnický základ	8	256	Elektrotechnika	6	198		
Elektrotechnická zařízení	30	960	Elektronika	4,5	138,5	2,5	72,5
Elektrotechnická měření	6	192	Elektrotechnická měření	6	192		
Technické kreslení	2	64	Technická dokumentace	1,5	49,5	0,5	16,5
Elektrotechnická zařízení			Číslicová technika	2	58		
			Automatizace	4	122		
Technické kreslení			Projektování CAD	3	93	2	60
Elektrotechnická zařízení			Odborný výcvik	30	990	8	264
			Učební praxe	7	203	7	203
Celkem disponibilní dotace	24	768				24	736
Celkem základní dotace	99	3168		110	3550		
Celkem				134	4286		

7 Učební osnovy

Název školy	Střední průmyslová škola, Tachov, Světce 1		
Adresa	Světce 1, 347 01 Tachov		
Název ŠVP	Mechanik elektrotechnik (2025)		
Platnost	1.9.2025	Dosažené vzdělání	Střední vzdělání s maturitní zkouškou
Kód a název oboru	RVP 26-41-L/01 Mechanik elektrotechnik	Délka studia v letech:	4

7.1 Jazykové vzdělávání a komunikace

7.1.1 Český jazyk a literatura

1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
3	3	2+1	3

Charakteristika předmětu

Počet hodin v UP celkem: 384

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl vyučovacího předmětu

Předmět český jazyk a literatura je základem rozvoje většiny klíčových dovedností a schopností, kterými by měl být žák vybaven po zvládnutí všech vyučovacích předmětů. Výrazně ovlivňuje začleňování mladého člověka do společnosti a jeho další osobní a profesní život jednak tím, že kultivuje jeho jazykový projev a přispívá k rozvoji jeho komunikačních dovedností a schopností, jednak tím, že ovlivňuje utváření jeho hodnotové orientace a postojů, a to nejen v oblasti umělecké a kulturní, ale i v oblasti společenské a mezilidské. Základním cílem předmětu je vychovat žáky ke kultivovanému jazykovému projevu a podílet se na rozvoji jejich duchovního života. Vytvořený systém kulturních hodnot pomáhá formovat postoje žáka a je ochranou proti snadné manipulaci a intoleranci.

Charakteristika učiva

Učivo předmětu bylo vybráno z obsahového okruhu jazykové vzdělávání a komunikace.

Jazyková vzdělávání rozvíjejí komunikační kompetenci a učí žáky užívat jazyka jako prostředku dorozumívání a myšlení. Podílí se rovněž na rozvoji sociální kompetence žáků. K plnění tohoto cíle přispívá i literární výchova a práce s uměleckým textem prohlubuje znalosti jazykové a kultivuje jazykový projev žáků.

Vyučování předmětu směřuje k dovednosti a schopnosti mluvit a jednat s lidmi, kultivovaně se ústně i písemně vyjadřovat, používat spisovného jazyka jako kodifikované společenské normy, aplikovat získané poznatky, pracovat s textem a informacemi.

Učivo je složeno z jedenácti tematických celků rozvržených do čtyř ročníků a zpracováno do 3 hodin za týden v 1. až 4. ročníku, celkem za celé studium do 384 hodin.

V 1., 2. a 3. ročníku budou odučeny tři vyučovací okruhy a ve 4. ročníku dva vyučovací okruhy.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výchovné a vzdělávací cíle jsou rozvrženy do sedmi okruhů / A – G :

A. Žák chápe jazyk jako systém, chápe funkci spisovného jazyka. Zná základní jazykové pojmy a kategorie. Zná zdroje informací vztahující se k této problematice. Je veden k poznání že zvládnutí mateřského jazyka je

nezbytným předpokladem úspěšného studia cizích jazyků.

- dovede zařadit mateřský jazyk do soustavy jazyků
- umí na ukázkách doložit vývoj jazyka
- dovede vysvětlit, proč se učí českému jazyku
- umí na ukázkách rozlišit spisovný jazyk a nespisovné útvary, zvláště obecnou češtinu, dialekty
- dovede objasnit funkci spisovného jazyka a usiluje o spisovný jazykový projev
- umí pracovat s jazykovými příručkami.

B. Chápe význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění. Je seznámen s technikou mluveného slova. Je seznámen s emocionální a emotivní stránkou mluveného slova. Je seznámen s hlavními slohovými postupy veřejného projevu, se základními postupy v běžné komunikaci. Chápe pojem jazyková či řečová kultura.

- umí vysvětlit rozdíl mezi psaným a mluveným projevem, mezi monologem a dialogem
- umí navázat kontakt a hovořit s osobami různého věku a postavení
- dovede naslouchat druhému
- vyjadřuje se jasně a srozumitelně
- dbá na zvukovou stránku svého projevu
- dovede samostatně ústně i písemně zpracovat vyprávění na dané téma

C. Zná zdroje všeobecných informací, zásady kulturního čtení, má přehled o denním tisku, o knihovnách a jejich službách.

- dovede zjistit potřebné informace z jemu dostupných zdrojů
- samostatně zpracovává informace formou zprávy, programu činnosti, inzerátů, odpovědi na něj, osobního dopisu
- umí sobě i jiným poradit, kde běžné informace získat
- orientuje se v knize, v novinách a časopisech
- dovede použít knihovnických služeb
- dovede pracovat samostatně i v týmu

D. Zná charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi. Zná jejich jazykové vlastnosti.

- je schopen určit na ukázce slohové postupy
- umí na ukázce odlišit rozdíl mezi popisem prostým, odborným a uměleckým a publicistickým
- je schopen využít znalostí ze své profese k poskytnutí poučení jiných o daném jevu
- umí využít postupů odborného stylu při studiu odborných předmětů
- dovede se odborně vyjádřit o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového
- dovede sestavit základní projevy administrativního stylu
- vyjadřuje se výstižně, věcně a jazykově správně, gramaticky úhledně

E. Chápe význam umění pro člověka, chápe umění jako specifickou výpověď o skutečnosti, je seznámen s rozdíly mezi hodnotnými díly a brakovou literaturou, zná cenu kulturních památek, zná podstatné pojmy z teorie literatury.

- dovede zdůvodnit význam umění pro osobnost člověka
- vyhledává kulturní podněty a dovede o nich informovat
- rozpozná etické a umělecké hodnoty literárního díla
- dovede prezentovat význačné kulturní památky svého regionu
- je ochoten podílet se na ochraně kulturních hodnot
- je schopen tolerance ke vkusu druhých

F. Z odkazů světové i české literatury a z evropských myšlenkových směrů a uměleckých stylů zná to, co patří ke kulturnímu vybavení moderního člověka. Uvědomuje si propojení slovesné kultury s ostatními druhy umění. Zná základní autory a jejich díla.

- dokáže zhodnotit význam daného autora i díla pro dobu, v níž žil, i pro další generace
- na ukázce rozezná základní architektonické slohy
- odborně se orientuje v základních dílech evropského i českého výtvarného umění
- umí výrazně číst úryvky z děl a recitovat vybranou poezii
- má vypěstovanou potřebu samostatné četby

G. Chápe vývoj kultury a literatury v historických a společenských souvislostech. Uvědomuje si anticko – křesťansko – osvěcenská tradice Evropy, více než tisíciletou tradici našeho písemnictví.

- dokáže časově zařadit myšlenkové směry a umělecké styly
- dovede uvést příklady umělecké výpovědi o válkách, nedemokratických režimech
- je schopen v dílech rozpoznat touhu po kráse a spravedlnosti

Strategie výuky

Základními metodami je práce žáků s verbálním a ikonickým textem, výklad, písemné projevy a komunikace včetně diskusních metod. Asi 1/3 vyučovacích hodin je věnována procvičování probrané látky. Podle možnosti jsou využívány softwarové programy. Aktivita žáků je podněcována zadáváním samostatných prací nebo projektovým vyučováním. Směřuje se k brainstormingu....

Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení výsledků žáků se bude řídit klasifikačním řádem, který je součástí školního řádu. Žáci budou hodnoceni tak, aby hodnocení mělo motivační charakter. Při hodnocení žáků bude kladen důraz na hloubku porozumění poznatků, schopnost je aplikovat při řešení problémů, dovednost práce s texty, samostatnost úsudku a dovednost vhodně formulovat myšlenky. Při klasifikaci budou vyučující vycházet nejen z výsledků písemného a ústního zkoušení, ale i z celkového přístupu žáka k vyučovacím předmětům.

Přínos vyučovacím předmětům k rozvoji klíčových kompetencí a aplikací průřezových témat

a) klíčové kompetence

Žáci budou vedeni tak, aby rozvíjeli tyto klíčové kompetence: kompetence k učení (žák pracuje s textem, vyhodnocuje nejdůležitější informace, porozumí mluvenému výkladu, využije ke svému učení i jiné informační zdroje), kompetence k řešení problémů (žák určí jádro problému, spolupracuje při řešení teoretických situací se spolužáky), komunikativní kompetence (žák se vyjadřuje v mluveném i písemném projevu, formuluje svoje myšlenky srozumitelně a souvisle, účastní se aktivně diskuzí a obhajuje své názory), kompetence sociální (ověřuje si získané poznatky, kriticky zvažuje názory jiných lidí, reaguje adekvátně na hodnocení svého vystupování, přijímá radu i kritiku), občanské kompetence (žák chápe význam životního prostředí a jedná v duchu udržitelného rozvoje, uznává hodnotu života, uvědomuje si odpovědnost za vlastní život a spoluzodpovědnost za ochranu života a zdraví ostatních, dodržuje zákony), kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií (uvědomuje si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupuje k získaným informacím).

b) průřezová témata

V souladu s průřezovým tématem Občan v demokratické společnosti jsou žáci vedeni k tomu, aby své uvažování a jednání podřídili ochraně materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je zachovávat pro budoucí generace. Průřezové téma Občan v demokratické společnosti je realizováno rozvojem osobnosti žáka. V souladu s průřezovým tématem Člověk a životní prostředí jsou žáci vedeni tak, aby pochopili souvislost mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami a pochopili vlastní zodpovědnost za své jednání v pracovním procesu. Průřezové téma Člověk a životní prostředí je realizováno tím, že se žák učí o technologických nástrojích udržitelnosti rozvoje v jeho oboru vzdělání. Průřezové téma Informační a komunikační technologie slouží k vyhledávání, zpracovávání, uchovávání i předávání informací. Práce s prostředky informačních a komunikačních technologií má dnes nejen průpravnou funkci pro odbornou složku vzdělání, ale také patří ke všeobecnému vzdělání moderního člověka.

Digitální technologie ve výuce českého jazyka na středních odborných školách rozvíjejí digitální kompetence žáků. Žáci pracují s textovými editory, vytvářejí a upravují texty, pracují s vyhledávači, používají tabulky, grafy a multimediální obsah. Technologie zlepšují schopnost vyhledávat a kriticky zpracovávat informace z různých zdrojů. Významnou roli hraje online komunikace, jako je e-mail, chat nebo sociální sítě, s důrazem na etiku a ochranu proti dezinformacím.

V rámci českého jazyka rozvíjíme digitální kompetence žáků tím, že:

- vedeme žáky k vytváření a úpravě textů, tabulek a prezentací v digitálních nástrojích;
- podporujeme schopnost kombinovat textové, obrazové a zvukové formáty při tvorbě multimediálních projektů;

- učíme žáky efektivně využívat digitální technologie pro správu a zálohování důležitých materiálů;
- vedeme žáky k systematickému vyhledávání a kritickému hodnocení informací z digitálních zdrojů;
- klademe důraz na respektování autorských práv a etické chování v online komunikaci.

1. ročník

3 týdne, P

Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností

Dotace učebního bloku: 33

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dovede zařadit mateřský jazyk do soustavy jazyků • umí na ukázkách doložit vývoj jazyka • dovede vysvětlit, proč se učí českému jazyku • umí na ukázkách rozlišit spisovný jazyk a nespisovné útvary • dovede objasnit funkci spisovného jazyka a usiluje o spisovný jazykový projev • dovede se odborně vyjádřit o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisového a výkladového • ovládá jazykový a stylistický rozbor textu, chápe text z hlediska pragmatického • dovede zdůvodnit význam umění pro osobnost člověka • rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci • vysvětlí zákonitosti vývoje češtiny • řídí se zásadami správné výslovnosti • v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu • v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví • pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka • orientuje se v soustavě jazyků • odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby • používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie • nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak • orientuje se ve výstavbě textu • uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování 	<ul style="list-style-type: none"> • Národní jazyk a jeho útvary • Jazyková kultura • Vývojové tendence spisovné češtiny • Postavení češtiny mezi ostatními evropskými jazyky • Zvukové prostředky a ortoepické normy jazyka • Hlavní principy českého pravopisu • Tvoření slov, stylové rozvrstvení a obohacování slovní zásoby • Slovní zásoba vzhledem k příslušnému oboru vzdělávání, terminologie • Gramatické tvary konstrukce a jejich sémantické funkce • Větná skladba, druhy vět z gramatického a komunikačního hlediska, stavba a tvorba komunikátu

1. ročník

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
<p>ODS</p> <p>Žáci jsou připraveni klást si základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení. Žáci dovedou jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách a hledat kompromisní řešení. Žáci samostatně a aktivně poznávají okolní prostředí, získávají informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů.</p> <p>ČSP</p> <p>Žáci jsou vedeni k efektivní sebe prezentaci při jednání s potenciálními zaměstnavateli.</p> <p>ČDS</p> <p>Žáci jsou připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání.</p> <p>- 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</p>		

Literatura a ostatní druhy umění

Dotace učebního bloku: 33

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> vyhledává podněty a dovede o nich informovat rozpozná etické a umělecké hodnoty literárního díla vysvětlí význam nejstarších literárních památek světa 	<ul style="list-style-type: none"> 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

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
<p>ODS</p> <p>Žáci si váží materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snaží se je chránit a zachovat pro budoucí generace. Žáci jsou ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch jiných lidí, zejména sociálně potřebných, doma i v jiných zemích. Žáci mají vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku. Žáci jsou připraveni klást si základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení. Žáci hledají kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a jsou kriticky tolerantní. Žáci jsou schopni odolávat myšlenkové manipulaci.</p> <p>ČŽP</p> <p>Žáci dokážou esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí.</p> <p>- 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</p>		

1. ročník

Literatura od starověku po romantismus

Dotace učebního bloku: 33

<p>Výsledky vzdělávání</p> <p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí význam nejstarších literárních památek světa dovede objasnit počátky českého písemnictví umí se orientovat v literárních památkách doby husitské vysvětlí pojmy humanismus a renesance chápe souvislosti v české pobělohorské literatuře vysvětlí pojmy klasicismus, osvícenství, preromantismus zná příčiny a zdroje národního obrození umí vysvětlit periodizaci národního obrození 	<p>Učivo</p> <ul style="list-style-type: none"> Orientální literatura Antická literatura Středověká literatura Renesance a humanismus Barokní literatura Klasicismus, osvícenství, preromantismus Národní obrození 	
<p>Průřezová témata</p> <p>ODS</p> <p><i>Žáci si váží materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snaží se je chránit a zachovat pro budoucí generace. Žáci jsou ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch jiných lidí, zejména sociálně potřebných, doma i v jiných zemích. Žáci mají vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku.</i></p> <p>ČŽP</p> <p><i>Žáci dokážou esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí.</i></p> <p>- 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</p>	<p>přesahy do učebních bloků:</p>	<p>přesahy z učebních bloků:</p>

2. ročník

3 týdně, P

2. ročník

Komunikační a slohová výchova

Dotace učebního bloku: 50

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • je schopen na ukázce odlišit specifičnost úvahových postupů ve stylu odborném, publicistickém a uměleckém • umí navázat kontakt a hovořit s osobami různého věku a postavení • dovede vhodně argumentovat a obhájit své stanovisko • vyjadřuje se výstižně, věcně a jazykově správně, graficky úhledně • vhodně se prezentuje, argumentuje a obhajuje svá stanoviska • 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) • vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně • přednese krátký projev • vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi • rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar • posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu • rozlišuje typy mediálních sdělení a jejich funkci, identifikuje jejich typické postupy, jazykové a jiné prostředky • uvede příklady vlivu médií a digitální komunikace na každodenní podobu mezilidské komunikace • sestaví jednoduché zpravodajské a propagační útvary (zpráva, reportáž, pozvánka, nabídka ...) • 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 • správně používá citace a bibliografické údaje, dodržuje autorská práva • má přehled o slohových postupech uměleckého stylu 	<ul style="list-style-type: none"> • Slohotvorní činitele objektivní a subjektivní • Komunikační situace, komunikační strategie • Vyjadřování přímé i zprostředkované technickými prostředky, monologické i dialogické, neformální i formální, připravené i nepřipravené <ul style="list-style-type: none"> • Projevy prostě sdělovací, administrativní, prakticky odborné, jejich základní znaky, postupy a prostředky (osobní dopisy, krátké informační útvary, osnova, životopis, zápis z porady, pracovní hodnocení, inzerát a odpověď na něj, jednoduché úřední, popř. podle charakteru oboru odborné dokumenty) • Vyprávění, popis osoby, věc, výklad nebo k činnosti, úvaha • Druhy řečnických projevů • Média a mediální sdělení • Literatura faktu a umělecká literatura • Grafická a formální úprava jednotlivých písemných projevů

2. ročník

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
<p>ODS</p> <p><i>Žáci dovedou jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení. Žáci se dovedou orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média pro své různé potřeby.</i></p> <p>ČŽP</p> <p><i>Žáci samostatně a aktivně poznávají okolní prostředí, získávají informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů.</i></p> <p>ČSP</p> <p><i>Žák je veden k vyhledávání v relevantních informačních zdrojích a kriticky posuzovat informace o profesních příležitostech a možnostech dalšího vzdělávání. Žák je veden k písemné a verbální prezentaci v prostředí trhu práce (formy aktivního hledání práce, zpracování žádosti o zaměstnání, formy životopisů a motivačních dopisů a jejich vytvoření, praktická příprava na jednání s potenciálním zaměstnavatelem, přijímací pohovor a výběrové řízení).</i></p> <p>ČDS</p> <p><i>Žáci jsou připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání.</i></p> <p><i>- 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</i></p>		

Romantismus a realismus

Dotace učebního bloku: 20

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ocení význam národního obrození pro další existenci českého národa • uvede klady a zápory romantického postoje ke světu • definuje romantismus • vysvětlí podstatu realismu • dokáže časově zařadit myšlenkové směry a umělecké styly 	<ul style="list-style-type: none"> • Romantismus světový a český • Realismus ve světové literatuře

2. ročník

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
<p>ODS</p> <p><i>Žáci si váží materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snaží se je chránit a zachovat pro budoucí generace. Žáci jsou ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch jiných lidí, zejména sociálně potřebných, doma i v jiných zemích. Žáci mají vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku.</i></p> <p>ČŽP</p> <p><i>Žáci dokážou esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí.</i></p> <p><i>- 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</i></p>		

Česká literatura ve 2. polovině 19. století

Dotace učebního bloku: 29

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • chápe význam lidové tvorby • zná díla autorů daného období • vysvětlí pojem generace májovců • vysvětlí pojem generace ruchovců a lumírovců, škola národní a kosmopolitní 	<ul style="list-style-type: none"> • Česká literatura 30.- 50. let 19. století • Česká literatura 60. let 19. století • Česká literatura 70. a 80. let 19. století

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
<p>ODS</p> <p><i>Žáci si váží materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snaží se je chránit a zachovat pro budoucí generace. Žáci jsou ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch jiných lidí, zejména sociálně potřebných, doma i v jiných zemích. Žáci mají vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku.</i></p> <p>ČŽP</p> <p><i>Žáci dokážou esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí.</i></p> <p><i>- vytváří, vylepšuje a propojuje digitální obsah v různých formátech; vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků</i></p>		

3. ročník

3. ročník

2+1 týdně, P

Práce s textem a získávání informací

Dotace učebního bloku: 33

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • umí sobě i jiným poradit, kde běžné informace získat • využívá zdrojů informací o jazyku a stylu • umí pracovat s jazykovými příručkami • dovede zjistit potřebné informace z jemu dostupných zdrojů • umí zvolit vhodný způsob zprostředkování informací • na příkladech doloží druhy mediálních produktů • uvede základní média působící v regionu • zhodnotí význam médií pro společnost a jejich vliv na jednotlivé skupiny uživatelů • kriticky přistupuje k informacím z internetových zdrojů a ověřuje si jejich hodnověrnost (např. informace dostupné z Wikipedie, sociálních sítí, komunitních webů apod.) • samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace • rozumí obsahu textu i jeho částí • pořizuje z odborného textu výpisky a výtah, dělá si poznámky z přednášek a jiných veřejných projevů • vypracuje anotaci a resumé • má přehled o knihovnách a jejich službách • zaznamenává bibliografické údaje podle státní normy 	<ul style="list-style-type: none"> • Informatická výchova, knihovny a jejich služby, média, jejich produkty a účinky • 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 a veřejnost ve fyzické i elektronické podobě

3. ročník

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
<p>ODS</p> <p>Žáci jsou připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání.</p> <p>ČŽP</p> <p>Žáci samostatně a aktivně poznávají okolní prostředí, získávají informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů.</p> <p>ČSP</p> <p>Žáci jsou vedeni k vyhledávání v relevantních informačních zdrojích a kritickému posuzování informací o profesních příležitostech a možnostech dalšího vzdělávání.</p> <p>ČDS</p> <p>Žáci jsou připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání.</p> <p>- 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</p>		

Přelom 19. a 20. století

Dotace učebního bloku: 33

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> dokáže časově zařadit myšlenkové směry a umělecké styly umí ukázat promítnutí společenských událostí do tvorby autorů umí vysvětlit podstatu uměleckých směrů a skupin 	<ul style="list-style-type: none"> Literární moderna Česká moderna Generace buřičů - anarchistů

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
<p>ODS</p> <p>Žáci si váží materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snaží se je chránit a zachovat pro budoucí generace. Žáci jsou ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch jiných lidí, zejména sociálně potřebných, doma i v jiných zemích. Žáci mají vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku.</p> <p>ČŽP</p> <p>Žáci dokážou esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí.</p> <p>- 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</p>		

3. ročník

Od první do konce druhé světové války

Dotace učebního bloku: 33

Výsledky vzdělávání		Učivo	
Žák: <ul style="list-style-type: none"> umí uvést příklady vlivu vědy a techniky na umělecké ztvárnění skutečnosti umí ukázat promítnutí společenských událostí do tvorby autorů dokáže časově zařadit myšlenkové směry a umělecké styly 		<ul style="list-style-type: none"> Umělecké směry Ohlas války v literatuře Divadlo a drama Literatura v době okupace 	
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:	
<p>ODS</p> <p><i>Žáci si váží materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snaží se je chránit a zachovat pro budoucí generace. Žáci jsou ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch jiných lidí, zejména sociálně potřebných, doma i v jiných zemích. Žáci mají vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku.</i></p> <p>ČŽP</p> <p><i>Žáci dokážou esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí.</i></p> <p><i>- 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</i></p>			

4. ročník

3 týdne, P

Česká a světová literatura 2. poloviny 20. století

Dotace učebního bloku: 40

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> umí uvést příklady vlivu vědy a techniky na umělecké ztvárnění skutečnosti umí vysvětlit vybrané umělecké směry zná základní historické mezníky uvedeného období orientuje se v dramatické tvorbě daného období 	<ul style="list-style-type: none"> Svět v 2. polovině 20. století Světová literatura (obecný přehled literárních směrů a skupin) Vybrané národní literatury Drama a divadlo Česká literatura 2. poloviny 20. století

4. ročník

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
<p>ODS</p> <p><i>Žáci si váží materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snaží se je chránit a zachovat pro budoucí generace. Žáci jsou ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch jiných lidí, zejména sociálně potřebných, doma i v jiných zemích. Žáci mají vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku.</i></p> <p>ČŽP</p> <p><i>Žáci dokážou esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí.</i></p> <p><i>- 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</i></p>		

Komunikační a slohová výchova

Dotace učebního bloku: 47

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> dovede prezentovat sám sebe a naslouchat druhému dovede vhodně argumentovat a obhájit své stanovisko vyjadřuje se jasně a srozumitelně samostatně stylizuje veřejný projev ve vhodných formách dovede samostatně ústně i písemně zpracovat jednotlivé slohové útvary vyjadřuje se výstižně, věcně a jazykově správně, graficky úhledně sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené pronese jednoduše zformulovaný monolog vyjádří písemně svůj názor na knihu 	<ul style="list-style-type: none"> Projevy prostě sdělovací, administrativní, prakticky odborné, jejich základní znaky, postupy a prostředky (osobní dopisy, krátké informační útvary, osnova, životopis, zápis z porady, pracovní hodnocení, inzerát a odpověď na něj, jednoduché úřední, podle charakteru oboru odborné dokumenty) <ul style="list-style-type: none"> Vyprávění, popis osoby, věci, výklad nebo návod k činnosti, úvaha Druhy řečnických projevů Publicistika, reklama Grafická a formální úprava jednotlivých písemných projevů

4. ročník

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
<p>ODS</p> <p>Žáci dovedou jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení. Žáci se dovedou orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média pro své různé potřeby.</p> <p>ČSP</p> <p>Žák je veden k vyhledávání v relevantních informačních zdrojích a kriticky posuzovat informace o profesních příležitostech a možnostech dalšího vzdělávání. Žák je veden k písemné a verbální prezentaci v prostředí trhu práce (formy aktivního hledání práce, zpracování žádosti o zaměstnání, formy životopisů a motivačních dopisů a jejich vytvoření, praktická příprava na jednání s potenciálním zaměstnavatelem, přijímací pohovor a výběrové řízení).</p> <p>ČŽP</p> <p>Žáci samostatně a aktivně poznávají okolní prostředí, získávají informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů.</p> <p>ČDS</p> <p>Žáci jsou připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání.</p> <p>- 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</p>		

7.1.2 Anglický jazyk

1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
3	3	3	1+2

Charakteristika předmětu

Počet hodin v UP celkem: 384

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl vyučovacího předmětu

Výuka cizího jazyka je na středních školách nezbytnou součástí studia. Znalost cizího jazyka je nutná pro komunikaci s okolním světem, vede žáky k získání jak obecných, tak komunikativních jazykových kompetencí, k porozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života. Výuka cizího jazyka je nezbytná pro praktický život v multikulturní společnosti. Přípravuje žáky k přístupu k informačním zdrojům. Rozvíjí jejich

schopnost učit se po celý život.

Umožňuje rozšiřování všeobecných znalostí, chápání jiných kultur, a tím člověka velmi obohacuje. Současně plní výchovnou funkci, protože člověk chápající jiné kultury se k nim stává tolerantnější. Studium cizího jazyka připravuje žáky na život a usnadňuje jim dobré pracovní zařazení.

Výuka anglického jazyka navazuje na výuku na základní škole, to znamená na úroveň A2. požadovaná výstupní úroveň pro střední školy dle RVP je B1. Tato úroveň vycházející ze Společného evropského referenčního rámce znamená, že žák rozumí myšlenkám vstupní informace týkajících se běžných témat, se kterými se pravidelně setkává ve škole, doma, ve volném čase atd., umí si poradit s většinou situací, jež mohou nastat při cestování, umí napsat jednoduchý souvislý text na témata, která jsou mu dobře známa, dokáže popsat události, své zážitky, sny, naděje a cíle, umí stručně vysvětlit a odůvodnit své názory a plány.

Žák si osvojí 570 lexikálních jednotek za rok, z toho obecně odborná a odborná terminologie tvoří minimálně 20%. činnosti směřující k sebehodnocení budou zařazovány během celého studia.

Charakteristika učiva

Učivo předmětu bylo vybráno z obsahového okruhu vzdělávání a komunikace v cizím jazyce. Učivo obsahuje v přiměřené míře všechny složky nutné pro kvalitní výuku jazyka. Obsahem vyučování cizímu jazyku je systematické osvojování řečových dovedností (produktivních a receptivních) v návaznosti na jazykové prostředky - slovní zásoba, výslovnost, gramatika včetně grafické stránky jazyka a pravopis v podmínkách řečových komunikačních situací, do nichž se zapojují různé funkce jazyka a informace z realíí. Při výběru učiva se vychází z požadavků RVP, nové maturity a při výběru odborné slovní zásoby a odborných témat z profilu absolventa.

Vyučovaná témata lze shrnout do několika hlavních okruhů. Jednotlivá témata jsou probírána postupně a během čtyř let doplňována a rozšiřována tak, aby bylo dosaženo úrovně B1. Tematické okruhy se týkají konkrétních a běžných témat z oblasti osobní, veřejné, vzdělávací a odborné.

1. Řečové dovednosti :

Receptivní – poslech s porozuměním monologických a dialogických textů.

Produktivní – ústní a písemné vyjadřování situačně a tematicky zaměřené.

2. Jazykové prostředky:

Používání lexikálních prostředků včetně vybrané frazeologie, gramatických prostředků, pravopisu, interpunkce.

3. Tematické okruhy a komunikační situace:

Týkají se běžných témat z oblasti osobní, veřejné, vzdělávací a pracovní .

4. Realie:

Svět kolem nás, lidé a společnost životní prostředí, tradice a zvyky, srovnání u nás a v anglicky mluvících zemích.

Výuka je zaměřena tak, aby zohledňovala požadavky maturitní zkoušky s výhledem na získání mezinárodně uznávaných jazykových certifikátů.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka směřuje k tomu, aby žáci získali pozitivní postoj k cizímu jazyku, překonávali obavu z komunikace v cizojazyčném prostředí, sebevědomě, ale zároveň slušně vystupovali v cizojazyčném prostředí, aby získávali důvěru ve vlastní schopnosti, shromažďovali informace o světě, zejména o zemích studovaného jazyka a tyto informace porovnávali, vyhodnocovali a zaujímal k nim stanoviska.

Vzdělání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- používat cizí jazyk jako prostředek komunikace v životě osobním, veřejném i na pracovišti, v projevech mluvených i psaných, komunikovat na všeobecná i odborná témata,
 - volit adekvátní komunikační strategie, překonat obavy z komunikace v cizojazyčném prostředí,
 - využívat znalostí jazyka jako prostředku získávání informací o světě, o zemích studovaného jazyka, rozvoje svého vzdělání, své osobnosti,
 - získané poznatky, včetně poznatků odborných, využívat ke komunikaci,
 - pracovat s informacemi a zdroji informací v cizím jazyce, se slovníky, jazykovými příručkami a časopisy,
 - využívat informační zdroje ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností,
 - 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,
- používat základy odborného jazyka s ohledem na budoucí pracovní zařazení.

V afektivní oblasti směřuje vzdělávání v anglickém jazyce k tomu, aby žáci získali:

- kladný vztah k osvojenému jazyku,
- motivaci k celoživotnímu vzdělávání v oblasti jazyků,
- důvěru ve vlastní schopnosti.

Strategie výuky

V současném pojetí výuky je nutné akceptovat individuální vzdělávací potřeby žáků. Žáci budou vedeni tak, aby pocíťovali potřebu osvojit si jazyk a využívali všech prostředků, které jim k tomu pomohou. Při výuce je uplatňován princip komunikativnosti, je využívána multimediální technika. Pedagog vede výuku tak, aby ve třídě převládaly pozitivní emoce. Jsou využívány mezipředmětové vztahy, tzn. žáci budou využívat mateřského jazyka, dějepisu, zeměpisu, sportu, ekologie, výrazy nabyté v ICTa odborných předmětech. Výuka povede k odbourávání jazykové bariéry, žáci budou vedeni ke vzájemné spolupráci a k tvorbě jednoduchých projektů. Při výuce budou používány klasické i moderní vyučovací metody tak, aby zvyšovaly motivaci, a tím i kvalitu vyučovacího procesu:

- výklad,
- párová práce,
- práce ve skupinách,
- práce s textem doplněná různými úkoly,
- nácvik poslechu,
- nácvik psaní jednotlivých slohových útvarů (dotazník, pohled, dopis, životopis, žádost o zaměstnání apod.),
- opakování po učiteli nebo rodilém mluvčí,
- cvičení typu doplňování, výběr z možností atd.,
- popis a porovnání obrázků,
- překlad,
- diskuse,
- drilová cvičení,
- brainstorming,
- jazykové hry,
- vyhledávání synonym a antonym,
- nácvik dialogů,
- odvozování slov,
- vyhledávání chyb,
- dedukce, kvízy, využívání prostředků ICT.

Na základě vstupních testů 1. ročníku učitel rozliší žáky se specifickými poruchami učení a bude uplatňovat individuální přístup.

Hodnocení výsledků žáků

Žáci budou hodnoceni v souladu s klasifikačním řádem. Při hodnocení se bude prolínat průběžné ústní a písemné zkoušení, doplněné o poslechové testy. V každém pololetí bude zařazena /kromě častých písemných testů a ústního zkoušení/ jedna pololetní písemná práce.

Hodnocení průběžné práce a znalostí žáku se provádí každou vyučovací hodinu, a to buď slovně, anebo klasifikací. Hodnotí se ústní projev žáka, orientační testové úlohy (připravené učitelem nebo standardizované), práce na projektech i domácí práce.

Žáci řeší jak uzavřené testové úlohy (s vícenásobným přiřazením), tak úlohy otevřené (se stručnou odpovědí). Při závěrečné pololetní klasifikaci bude vyučující vycházet i z celkového přístupu žáka k vyučování a k plnění svých studijních povinností. Důraz bude kladen na porozumění učivu, schopnost aplikovat poznatky v praxi, samostatně pracovat a tvořit.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

a) klíčové kompetence

Přínosem studia bude především posílení a rozvinutí komunikativní kompetence – absolvent bude schopen v anglickém jazyce vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání, bude schopen komunikovat s určitou mírou

plynulosti a spontánnosti, takže bude moci normálně konverzovat s rodilými mluvčími.

Dokáže se aktivně účastnit diskuse ve známých souvislostech a vysvětlovat a zdůvodňovat své názory. V oblasti kompetence personální a sociální bude schopen reálně si stanovit cíle v dalším jazykovém vzdělávání, respektovat pravidla pro práci v týmu a dodržovat je.

Bude schopen řešit pracovní i mimopracovní problémy, byť omezeně, v prostředí, kde jednacím řečí je angličtina. Výrazně posílí své kompetence k práci s informacemi a využívání prostředků informačních a komunikačních technologií.

b) průřezová témata

V předmětu se realizace průřezových témat uplatní takto:

Člověk a životní prostředí – prohloubení citového a estetického vnímání okolí a přírodního prostředí tím, že se naučí o prostředí kolem mluvit v cizím jazyce.

Člověk a svět práce - uvědomění si vlastní zodpovědnosti za svůj život a zdraví, uvědomění si významu vzdělání pro život, motivace k aktivnímu pracovnímu životu, uvědomění si možností alternativ pracovního uplatnění, sebe prezentace.

Občan v demokratické společnosti – prosazování vlastních názorů, argumentace a vysvětlování, kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností, vhodná míra sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku.

Digitální kompetence - vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni se orientovat v digitálním prostředí a využívat digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života.

1. ročník

3 týdne, P

E-friends

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • porozumí školním a pracovním pokynům • vyjádří množství lidí či předmětů, vyhlásí své jméno a příjmení či známé anglické slovo a totéž zapíše na základě odposlechu • rozumí, jestliže mluvčí hovoří pomalu, se zřetelnou výslovností a dostatečně dlouhými pauzami • rozumí jednoduchým sdělením, otázkám a pokynům vysloveným pomalu, zřetelně, číslicím, údajům o cenách a o čase 	<p>Slovička</p> <ul style="list-style-type: none"> • země • národnosti <p>Gramatika</p> <ul style="list-style-type: none"> • výraz " to be " • tázací slova <p>Řečové dovednosti</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozhovor o zemích a národnostech • představení se • pozdravy <p>Psaní</p> <ul style="list-style-type: none"> • dopis • registrační formulář • mapa Vaší země

1. ročník

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
<p>- navrhuje prostřednictvím digitálních technologií taková řešení, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie či jejich části; dokáže poradit ostatním s běžnými technickými problémy - 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</p> <p>ČŽP</p> <p>- dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí</p> <p>ČSP</p> <p>- vést žáka k osobní odpovědnosti za vlastní život</p> <p>ODS</p> <p>- měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku – dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení</p>		

Families

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu • přeloží text a používá slovníky i elektronické • zanechá vzkaz, domluví schůzku • rozumí obsahu a smyslu text • reprodukuje písemně obsah přiměřeně obtížného textu • v novinách a časopisech porozumí článkům o lidech a běžných životních situacích • chápe nejdůležitější odborné výrazy • umí pracovat s jednoduchými texty • rozumí krátkým psaným pokynům (pozdravy, vzkazy, popis cesty) 	<p>Slovička</p> <ul style="list-style-type: none"> • rodina • charakter <p>Gramatika</p> <ul style="list-style-type: none"> • výraz " have got " • výraz "can" <p>Řečové dovednosti</p> <ul style="list-style-type: none"> • fyzický vzhled • charakter <p>Psaní</p> <ul style="list-style-type: none"> • pohlednice • rodina

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
<p>- 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</p> <p>ČŽP</p> <p>- chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život – pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy</p> <p>ČSP</p> <p>- vést žáka k osobní odpovědnosti za vlastní život</p> <p>ODS</p> <p>- dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení</p>		

1. ročník

Daily routines

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • domluví schůzku, vznese návrh - protinávrh, přijímá, odmítá návrh, vyjádří lítost a nadšení • popíše děje ,které proběhly v minulosti • rozumí obsahu textů a odvozuje význam nových slov z kontextu textu • rozpozná význam obecných sdělení a hlášení • dokáže komunikovat v jednoduché podobě, dorozumět se v obchodě a běžných životních situacích • využije použitá čísel, údajů o množství, cenách i čase • dokáže poskytnout základní informace o reáliích anglicky mluvících zemí 	<p>Slovička</p> <ul style="list-style-type: none"> • denní aktivity • práce <p>Gramatika</p> <ul style="list-style-type: none"> • přítomný čas prostý • příslovce <p>Řečové dovednosti</p> <ul style="list-style-type: none"> • denní zvyky • škola <p>Psaní</p> <ul style="list-style-type: none"> • denní aktivity • práce

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
<p>- 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</p> <p>ČŽP</p> <p>- pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy</p> <p>ČSP</p> <p>- vést žáka k osobní odpovědnosti za vlastní život</p> <p>ODS</p> <p>- dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení – byli ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch jiných lidí, zejména sociálně potřebných, doma i v jiných zemích</p>		

Houses

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vyplní jednoduchý neznámý formulář • dokáže ve formulářích vyplnit základní údaje o sobě • napíše jednoduchý text na pohlednici, dopis, krátký e-mail, několik jednoduchých vět o sobě (bydliště, koničky, studium) • napíše jednoduchý dopis, ve kterém popíše své prázdniny • napíše nákupní seznam • dokáže napsat jednoduchý recept 	<p>Slovička</p> <ul style="list-style-type: none"> • místnosti • budovy <p>Gramatika</p> <ul style="list-style-type: none"> • výraz " there is " • předložky <p>Řečové dovednosti</p> <ul style="list-style-type: none"> • budovy • udání směru <p>Psaní</p> <ul style="list-style-type: none"> • korespondence

1. ročník

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
<p>- navrhuje prostřednictvím digitálních technologií taková řešení, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie či jejich části; dokáže poradit ostatním s běžnými technickými problémy</p> <p>ČŽP</p> <p>- porozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji</p> <p>ČSP</p> <p>- vést žáka k osobní odpovědnosti za vlastní život</p> <p>ODS</p> <p>- byli připraveni klást si základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení</p>		

Star signs

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozumí, jestliže mluvíci hovoří pomalu, se zřetelnou výslovností a dostatečně dlouhými pauzami • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu • rozumí obsahu a smyslu text • v novinách a časopisech porozumí článkům o lidech a běžných životních situacích 	<p>Slovička</p> <ul style="list-style-type: none"> • vaření • strava <p>Gramatika</p> <ul style="list-style-type: none"> • výraz " some, any " • výraz " much, many " <p>Řečové dovednosti</p> <ul style="list-style-type: none"> • jídlo • kvalita jídla <p>Psaní</p> <ul style="list-style-type: none"> • jídelní listek

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
<p>- navrhuje prostřednictvím digitálních technologií taková řešení, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie či jejich části; dokáže poradit ostatním s běžnými technickými problémy</p> <p>ČŽP</p> <p>- pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů</p> <p>ČSP</p> <p>- vést žáka k osobní odpovědnosti za vlastní život</p>		

Weather

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • chápe nejdůležitější odborné výrazy • rozpozná význam obecných sdělení a hlášení • využije použití čísel, údajů o množství, cenách i čase • dokáže poskytnout základní informace o reáliích anglicky mluvících zemí 	<p>Slovička</p> <ul style="list-style-type: none"> • počasí • oblečení <p>Gramatika</p> <ul style="list-style-type: none"> • výraz " to be " • porovnání <p>Poslech</p> <ul style="list-style-type: none"> • výběr správného obrázku • počasí <p>Psaní</p> <ul style="list-style-type: none"> • pohlednice • rodné město

1. ročník

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
<p>- navrhuje prostřednictvím digitálních technologií taková řešení, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie či jejich části; dokáže poradit ostatním s běžnými technickými problémy - 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</p> <p>ČŽP</p> <p>- pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů</p> <p>ČSP</p> <p>- vést žáka k osobní odpovědnosti za vlastní život</p> <p>ODS</p> <p>- byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci</p>		

Famous people

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • domluví schůzku, vznese návrh - protinávrh, přijímá, odmítá návrh, vyjádří lítost a nadšení • popíše děje ,které proběhly v minulosti • v novinách a časopisech porozumí článkům o lidech a běžných životních situacích • dokáže komunikovat v jednoduché podobě, dorozumět se v obchodě a běžných životních situacích 	<p>Slovička</p> <ul style="list-style-type: none"> • historie <p>Gramatika</p> <ul style="list-style-type: none"> • slovesa • minulý čas prostý <p>Řečové dovednosti</p> <ul style="list-style-type: none"> • datum narození • zvyky, aktivity <p>Psaní</p> <ul style="list-style-type: none"> • biografie • slavné osobnosti

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
<p>- 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</p> <p>ČŽP</p> <p>- osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání</p> <p>ČSP</p> <p>- vést žáka k osobní odpovědnosti za vlastní život</p> <p>ODS</p> <p>- byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci</p>		

1. ročník

Extinct animals

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • umí pracovat s jednoduchými texty • rozumí krátkým psaným pokynům (pozdravy, vzkazy, popis cesty) • dokáže poskytnout základní informace o reáliích anglicky mluvících zemí • vyplní jednoduchý neznámý formulář • vyplní jednoduchý neznámý formulář 	<p>Slovička</p> <ul style="list-style-type: none"> • části těla • zvířata <p>Gramatika</p> <ul style="list-style-type: none"> • výraz "had" • minulý čas • nepravidelná slovesa <p>Řečové dovednosti</p> <ul style="list-style-type: none"> • zvířata • překvapení <p>Psaní</p> <ul style="list-style-type: none"> • příběh • zvířata

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
<p>- 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</p> <p>ČŽP</p> <p>- osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání</p> <p>ČSP</p> <p>- vést žáka k osobní odpovědnosti za vlastní život</p> <p>ODS</p> <p>- byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci – vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace</p>		

Tomorrow's world

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozumí jednoduchým sdělením, otázkám a pokynům vysloveným pomalu, zřetelně, číslicím, údajům o cenách a o čase • reprodukuje písemně obsah přiměřeně obtížného textu • rozumí obsahu textů a odvozuje význam nových slov z kontextu textu • napíše jednoduchý text na pohlednici, dopis, krátký e-mail, několik jednoduchých vět o sobě (bydliště, koníčky, studium) • napíše jednoduchý dopis, ve kterém popíše své prázdniny 	<p>Slovička</p> <ul style="list-style-type: none"> • sport • sportovní zařízení <p>Gramatika</p> <ul style="list-style-type: none"> • budoucí čas • výraz " to be going to" <p>Řečové dovednosti</p> <ul style="list-style-type: none"> • plány • záměry <p>Psaní</p> <ul style="list-style-type: none"> • organizace • cestování

1. ročník

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
<p>- 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</p> <p>ČŽP</p> <p>- získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používání technologických, ekonomických a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje – samostatně a aktivně poznávali okolní prostředí, získávali informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů</p> <p>ČSP</p> <p>- vést žáka k osobní odpovědnosti za vlastní život</p> <p>ODS</p> <p>- vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace</p>		

Travelling

Dotace učebního bloku: 9

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> vyjádří množství lidí či předmětů, vyhláskuje své jméno a příjmení či známé anglické slovo a totéž zapíše na základě odposlechu přeloží text a používá slovníky i elektronické zanechá vzkaz, domluví schůzku rozumí obsahu a smyslu text 	<p>Slovička</p> <ul style="list-style-type: none"> cestování <p>Gramatika</p> <ul style="list-style-type: none"> výraz " must " výraz " can " <p>Řečové dovednosti</p> <ul style="list-style-type: none"> cestování osobní zkušenosti <p>Psaní</p> <ul style="list-style-type: none"> země cestovní zkušenosti

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
<p>- 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</p> <p>ČŽP</p> <p>- samostatně a aktivně poznávali okolní prostředí, získávali informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů</p> <p>ČSP</p> <p>- vést žáka k osobní odpovědnosti za vlastní život</p> <p>ODS</p> <p>- vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace</p>		

2. ročník

2. ročník

3 týdne, P

Jobs

Dotace učebního bloku: 10

<p>Výsledky vzdělávání</p> <p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozumí větám a často používaným slovům, k nimž má bezprostřední osobní vztah (např. já, moje rodina, nakupování, blízké okolí, moje práce, koníčky) • je schopen číst krátké, jednoduché texty • vyhodnotí nejdůležitější informace z písemných zpráv a novinových článků, v nichž se ve vysoké míře objevují čísla, jména, obrázky a nadpisy • ve formulářích umí vyplnit údaje o svém vzdělání, své práci, zájmech a zvláštních znalostech • rozumí obsahu textů a interpretuje jejich údaje • rozumí přečtenému a vyslechnutému textu bez překladu • srovnává výhody a nevýhody různých povolání 	<p>Učivo</p> <p>Slovička</p> <ul style="list-style-type: none"> • druhy práce • každodenní činnosti <p>Gramatika</p> <ul style="list-style-type: none"> • přítomný čas prostý, průběhový • příslovce • going to <p>Řečové dovednosti</p> <ul style="list-style-type: none"> • diskuse - druhy práce, každodenní činnosti, nabídka, návrhy <p>Psaní</p> <ul style="list-style-type: none"> • letáček - práce • popis fotografie • článek o škole v dané zemi
--	---

<p>Průřezová témata</p> <p>- 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 ČŽP</p> <p>- pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů ČSP</p> <p>- vést žáka k osobní odpovědnosti za vlastní život; - naučit žáka formulovat své profesní cíle, plánovat a cílevědomě vytvářet profesní kariéru podle svých potřeb a schopností; - motivovat žáka k celoživotnímu učení pro udržení konkurenceschopnosti na trhu práce a pro aktivní osobní i profesní rozvoj; - seznámit žáka s globalizovaným světem práce a rozvojem pracovních příležitostí; - naučit žáka vyhledávat v relevantních informačních zdrojích a kriticky posuzovat informace o profesních příležitostech a možnostech dalšího vzdělávání; - naučit žáka efektivní sebe prezentaci při jednání s potenciálními zaměstnavateli; - seznámit žáka se základními aspekty pracovního vztahu, právy a povinnostmi zaměstnanců a zaměstnavatelů i aspekty soukromého podnikání, včetně klíčových právních předpisů; - představit žákům služby kariérového poradenství a služby zaměstnanosti ODS</p> <p>- vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace</p>	<p>přesahy do učebních bloků:</p>	<p>přesahy z učebních bloků:</p>
---	--	---

2. ročník

Famous people

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vyslovuje srozumitelně • vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech • používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci • dokáže poskytnout informace o realitách anglicky mluvících zemí • uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce • gramaticky správně tvoří a vyjadřuje jednoduchá sdělení(něco je možné, jisté nutné, popř. zakázané) • rozumí obsahu textů, odvozuje význam nových slov z kontextu • čte nahlas plynule a foneticky správně texty s osvojenou slovní zásobou • používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci • řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti 	<p>Slovička</p> <ul style="list-style-type: none"> • národnosti • typy domů • nábytek, vybavení <p>Gramatika</p> <ul style="list-style-type: none"> • minulý čas prostý • wh- otázky • used to <p>Řečové dovednosti</p> <ul style="list-style-type: none"> • otázky/odpovědi na osobní informace • vyprávění o minulosti <p>Psaní</p> <ul style="list-style-type: none"> • krátký životopis • život v minulosti

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
<p>- 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</p> <p>ČŽP</p> <p>- pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy</p> <p>ČSP</p> <p>- vést žáka k osobní odpovědnosti za vlastní život</p> <p>ODS</p> <p>- dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení</p>		

Holidays

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • domluví se při provádění rutinních úkolů vyžadujících jednoduchou a přímou výměnu informací o známých tématech a činnostech • dovede se omluvit i reagovat na omluvu, zeptat se na cestu a s pomocí mapy nebo plánu města cestu vysvětlit • vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí • domluví se v běžných situacích, získá i poskytne informace • dokáže vytvořit krátký příběh, popis události z oblasti každodenních témat • ověří si a sdělí získané informace písemně • hovoří o svých plánech na prázdniny, domluví setkání • formou dopisu pozve své přátele na návštěvu, odpoví na pozvání • sestaví návrhy jak trávit volný čas 	<p>Slovička</p> <ul style="list-style-type: none"> • prázdninové aktivity • druhy dopravy <p>Gramatika</p> <ul style="list-style-type: none"> • předpřítomný čas • předpřítomný čas vs. minulý čas <p>Řečové dovednosti</p> <ul style="list-style-type: none"> • mluvit o své dovolené • reagování na špatné zprávy <p>Psaní</p> <ul style="list-style-type: none"> • reklama - dovolená • stránka - festival • dopis z dovolené

2. ročník

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
<p>- 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</p> <p>ČŽP</p> <p>- chápalí postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život</p> <p>ČSP</p> <p>- vést žáka k osobní odpovědnosti za vlastní život</p> <p>ODS</p> <p>- dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení</p>		

Weather

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • používá správně již osvojenou gramatiku • dokáže v textu najít gramatické chyby a opravit je • správně používá a rozlišuje použití základních slovesných časů 	<p>Slovička</p> <ul style="list-style-type: none"> • počasí • geografie • zvířata - části těla <p>Gramatika</p> <ul style="list-style-type: none"> • stupňování přídavných jmen • množné číslo • "the" <p>Řečové dovednosti</p> <ul style="list-style-type: none"> • otázky/dávání svolení • rady <p>Psaní</p> <ul style="list-style-type: none"> • předpověď počasí • plakát - geografie dané země

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
<p>- 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</p> <p>ČŽP</p> <p>- chápalí postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život - samostatně a aktivně poznávali okolní prostředí, získávali informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů</p> <p>ČSP</p> <p>- vést žáka k osobní odpovědnosti za vlastní život</p> <p>ODS</p> <p>- byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci</p>		

2. ročník

Disasters

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozumí větám a často používaným slovům, k nimž má bezprostřední osobní vztah (např. já, moje rodina, nakupování, blízké okolí, moje práce, koníčky) • vyslovuje srozumitelně • vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity • ověří si a sdělí získané informace písemně 	<p>Slovička</p> <ul style="list-style-type: none"> • typy neštěstí • části těla • druhy nehod <p>Gramatika</p> <ul style="list-style-type: none"> • minulý čas průběhový • mustn't - can • předminulý čas <p>Řečové dovednosti</p> <ul style="list-style-type: none"> • vypravování zážitků • diskuse - špatný den <p>Psaní</p> <ul style="list-style-type: none"> • diář • prospekt • příběh

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
<p>- navrhuje prostřednictvím digitálních technologií taková řešení, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie či jejich části; dokáže poradit ostatním s běžnými technickými problémy</p> <p>ČŽP</p> <p>- samostatně a aktivně poznávali okolní prostředí, získávali informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů</p> <p>ČSP</p> <p>- vést žáka k osobní odpovědnosti za vlastní život</p> <p>ODS</p> <p>- byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci</p>		

Health problems

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozumí větám a často používaným slovům, k nimž má bezprostřední osobní vztah (např. já, moje rodina, nakupování, blízké okolí, moje práce, koníčky) • vyslovuje srozumitelně • dovede se omluvit i reagovat na omluvu, zeptat se na cestu a s pomocí mapy nebo plánu města cestu vysvětlit • vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • ověří si a sdělí získané informace písemně 	<p>Slovička</p> <ul style="list-style-type: none"> • nemoci • zdravý/nezdravý životní styl <p>Gramatika</p> <ul style="list-style-type: none"> • kondicionál 0 a 1 • must, mustn't, need, needn't • should, shouldn't <p>Řečové dovednosti</p> <ul style="list-style-type: none"> • povídání o zdravotních problémech • žádost o léky <p>Psaní</p> <ul style="list-style-type: none"> • pravidla • dopis - žádost o radu • článek - návrh

2. ročník

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
<p>- navrhuje prostřednictvím digitálních technologií taková řešení, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie či jejich části; dokáže poradit ostatním s běžnými technickými problémy</p> <p>ČŽP</p> <p>- osvojili si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví</p> <p>ČSP</p> <p>- vést žáka k osobní odpovědnosti za vlastní život</p> <p>ODS</p> <p>- byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci – vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace</p>		

Food and drinks

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozumí větám a často používaným slovům, k nimž má bezprostřední osobní vztah (např. já, moje rodina, nakupování, blízké okolí, moje práce, koníčky) • vyslovuje srozumitelně • dovede se omluvit i reagovat na omluvu, zeptat se na cestu a s pomocí mapy nebo plánu města cestu vysvětlit • vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity • používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci • uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka • uplatňuje různé techniky čtení textu 	<p>Slovíčka</p> <ul style="list-style-type: none"> • jídla, nápoje • místa, kde jíst • druhy obchodů <p>Gramatika</p> <ul style="list-style-type: none"> • počítatelná, nepočítatelná podstatná jména • going to vs will <p>Řečové dovednosti</p> <ul style="list-style-type: none"> • objednávka jídla • tvorba nákupního seznamu • nakupování věcí <p>Psaní</p> <ul style="list-style-type: none"> • reklama - restaurace • poznámky

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
<p>- 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</p> <p>ČŽP</p> <p>- osvojili si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví</p> <p>ČSP</p> <p>- vést žáka k osobní odpovědnosti za vlastní život</p> <p>ODS</p> <p>- vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace</p>		

2. ročník

Character qualities

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu • přeloží text a používá slovníky i elektronické • vyhodnotí nejdůležitější informace z písemných zpráv a novinových článků, v nichž se ve vysoké míře objevují čísla, jména, obrázky a nadpisy • vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech • formou dopisu pozve své přátele na návštěvu, odpoví na pozvání • čte nahlas plynule a foneticky správně texty s osvojenou slovní zásobou • dokáže v textu najít gramatické chyby a opravit je 	<p>Slovíčka</p> <ul style="list-style-type: none"> • zájmy • sporty <p>Gramatika</p> <ul style="list-style-type: none"> • infinitive • -ing/-ed <p>Řečové dovednosti</p> <ul style="list-style-type: none"> • vyjádření souhlasu/nesouhlasu • vyprávění o proběhlém večeru <p>Psaní</p> <ul style="list-style-type: none"> • vlastní profil • plakát - sportovní centrum • esej

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
<p><i>- 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</i></p> <p>ČŽP</p> <p><i>- dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí – pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů</i></p> <p>ČSP</p> <p><i>- vést žáka k osobní odpovědnosti za vlastní život</i></p> <p>ODS</p> <p><i>- měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku</i></p>		

Gadgets

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci • vyjádří v jednoduchých větách události, aspekty svého každodenního života • vyhledává konkrétní informace • rozumí obsahu textů, odvozuje význam nových slov z kontextu • dokáže v textu najít gramatické chyby a opravit je • správně používá a rozlišuje použití základních slovesných časů 	<p>Slovíčka</p> <ul style="list-style-type: none"> • předmě - charakteristika • vynálezy • počítače <p>Gramatika</p> <ul style="list-style-type: none"> • pořadí přídavných jmen ve větě • trpný rod <p>Řečové dovednosti</p> <ul style="list-style-type: none"> • popis předmětu • nabídka pomoci <p>Psaní</p> <ul style="list-style-type: none"> • reklama • esej • poznámky

2. ročník

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
<p>- 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 ČŽP</p> <p>- pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů – respektovali principy udržitelného rozvoje ČSP</p> <p>- vést žáka k osobní odpovědnosti za vlastní život ODS</p> <p>- vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace</p>		

Space

Dotace učebního bloku: 9

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozpozná význam obecných sdělení a hlášení • zaznamená vzkazy volajících • rozumí jednoduchým návodům a pokynům v počítačových programech • pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem • hovoří o svých plánech na prázdniny, domluví setkání • vyjádří přijetí či odmítnutí návrhu, váhání a nejistotou 	<p>Slovička</p> <ul style="list-style-type: none"> • vesmír • solární systémy • ekologie <p>Gramatika</p> <ul style="list-style-type: none"> • přímá řeč <p>Řečové dovednosti</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozhovor • vyprávění příběhu <p>Psaní</p> <ul style="list-style-type: none"> • krátký příběh • komiks

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
<p>- 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 ČŽP</p> <p>- respektovali principy udržitelného rozvoje ČSP</p> <p>- vést žáka k osobní odpovědnosti za vlastní život ODS</p> <p>- dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média pro své různé potřeby</p>		

3. ročník

3. ročník

3 týdne, P

People

Dotace učebního bloku: 12

<p>Výsledky vzdělávání</p> <p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozumí vyslechnuté či přečtené informaci dokáže ji zpracovat a reprodukovat • rozumí obsahu textů i jednoduchých autentických materiálů v učebnici • čte texty foneticky správně a plynule, rozumí obsahu, postihne hlavní smysl sdělení včetně důležitých detailů • vypráví nebo napíše kratší příběh • samostatně používá slovník • 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 	<p>Učivo</p> <p>Slovička</p> <ul style="list-style-type: none"> • přídavná jména - charakter • vzhled • osobnosti <p>Gramatika</p> <ul style="list-style-type: none"> • přítomný čas prostý, průběhový • časová příslovce • frázové sloveso "get" <p>Řečové dovednosti</p> <ul style="list-style-type: none"> • popis - charakter • popis osob <p>Psaní</p> <ul style="list-style-type: none"> • dopis - poradit někomu • e-mail kamarádovi
---	--

<p>Průřezová témata</p> <p>- 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</p> <p>ČŽP</p> <p>- osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání</p> <p>ČSP</p> <p>- vést žáka k osobní odpovědnosti za vlastní život</p> <p>ODS</p> <p>- dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média pro své různé potřeby – dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení</p>	<p>přesahy do učebních bloků:</p>	<p>přesahy z učebních bloků:</p>
--	--	---

3. ročník

Jobs, lifestyle

Dotace učebního bloku: 12

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • odhaduje význam neznámých slov • vyjadřuje spontánní rozhodnutí a nabídky • formuluje svůj názor na vývoj věci • uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce • řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti • 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 • dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače 	<p>Slovička</p> <ul style="list-style-type: none"> • život ve městě, na vesnici • práce • popis místa • části města <p>Gramatika</p> <ul style="list-style-type: none"> • stupňování přídavných jmen • infinitiv • frázové sloveso "put" <p>Řečové dovednosti</p> <ul style="list-style-type: none"> • představení se • vyjádření co má/nemá rád • popis cesty • pracovní pohovor <p>Psaní</p> <ul style="list-style-type: none"> • průvodní dopis - žádost o pracovní pozici

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
<p><i>- navrhuje prostřednictvím digitálních technologií taková řešení, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie či jejich části; dokáže poradit ostatním s běžnými technickými problémy</i></p> <p>ČŽP</p> <p><i>- osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání – dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí</i></p> <p>ČSP</p> <p><i>- vést žáka k osobní odpovědnosti za vlastní život; – naučit žáka formulovat své profesní cíle, plánovat a cílevědomě vytvářet profesní kariéru podle svých potřeb a schopností; – motivovat žáka k celoživotnímu učení pro udržení konkurenceschopnosti na trhu práce a pro aktivní osobní i profesní rozvoj; – seznámit žáka s globalizovaným světem práce a rozvojem pracovních příležitostí; – naučit žáka vyhledávat v relevantních informačních zdrojích a kriticky posuzovat informace o profesních příležitostech a možnostech dalšího vzdělávání; – naučit žáka efektivní sebe prezentaci při jednání s potenciálními zaměstnavateli; – seznámit žáka se základními aspekty pracovního vztahu, právy a povinnostmi zaměstnanců a zaměstnavatelů i aspekty soukromého podnikání, včetně klíčových právních předpisů; – představit žákům služby kariérového poradenství a služby zaměstnanosti</i></p> <p>ODS</p> <p><i>- dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení</i></p>		

3. ročník

Environment

Dotace učebního bloku: 13

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> vyhledá v textu potřebné informace zodpovídá otázky k textům sestaví a prezentuje krátké sdělení uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí používá vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého studijního oboru vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí používá vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého studijního oboru 	<p>Slovička</p> <ul style="list-style-type: none"> životní prostředí ohrožená zvířata ochrana prostředí <p>Gramatika</p> <ul style="list-style-type: none"> předpřítomný čas přímá řeč frázové sloveso "run" <p>Řečové dovednosti</p> <ul style="list-style-type: none"> zlepšení místa kde žijeme popis obrázku reakce na novou informaci <p>Psaní</p> <ul style="list-style-type: none"> poznámky

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
<p><i>- navrhuje prostřednictvím digitálních technologií taková řešení, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie či jejich části; dokáže poradit ostatním s běžnými technickými problémy</i></p> <p>ČŽP</p> <p><i>- pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy; - chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život; - porozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji; - respektovali principy udržitelného rozvoje; - získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používání technologických, ekonomických 62 a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje; - samostatně a aktivně poznávali okolní prostředí, získávali informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů; - pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů; - osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání; - dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí; - osvojili si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví</i></p> <p>ČSP</p> <p><i>- vést žáka k osobní odpovědnosti za vlastní život</i></p> <p>ODS</p> <p><i>- vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace</i></p>		

3. ročník

Holiday, weather

Dotace učebního bloku: 13

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> v rozsahu probraných mluvnických jevů samostatně hovoří o sobě, rodině a dalších osvojených tématech orientuje se v systému slovesných časů, chápe jejich použití popisuje děje a události probíhající v přítomnosti a minulosti vyvozuje gramatické pravidlo doдрžuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby 	<p>Slovička</p> <ul style="list-style-type: none"> druhy dovolené počasí druhy dopravy <p>Gramatika</p> <ul style="list-style-type: none"> minulý čas prostý, průběhový členy určité a neurčité used to/would frázové sloveso "come" <p>Řečové dovednosti</p> <ul style="list-style-type: none"> vyjádření zážitku vyjádření pocitu poskytování informací - cestování <p>Psaní</p> <ul style="list-style-type: none"> příběh

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
<p>- 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</p> <p>ČŽP</p> <p>- pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů – osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání</p> <p>ČSP</p> <p>- vést žáka k osobní odpovědnosti za vlastní život</p> <p>ODS</p> <p>- vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace</p>		

Shopping

Dotace učebního bloku: 12

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> aktivně se zapojí do jednoduchého rozhovoru, poskytne požadovanou informaci rozumí vyslechnutému či přečtenému textu bez překladu odpovídá na zadané otázky a sám je tvoří vyhledá v textu potřebnou informaci samostatně používá slovník přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem 	<p>Slovička</p> <ul style="list-style-type: none"> druhy obchodů druhy produktů popis předmětu <p>Gramatika</p> <ul style="list-style-type: none"> modální slovesa too/enough pořadí přídavných jmen ve větě frázové sloveso "come" <p>Řečové dovednosti</p> <ul style="list-style-type: none"> dotaz na cenu popis předmětu nabídnutí/přijetí dárku nákup věci <p>Psaní</p> <ul style="list-style-type: none"> zpráva hodnotící zboží

3. ročník

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
<p>- 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</p> <p>ČŽP</p> <p>- osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání</p> <p>ČSP</p> <p>- vést žáka k osobní odpovědnosti za vlastní život</p> <p>ODS</p> <p>- vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace</p>		

Celebrations

Dotace učebního bloku: 12

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sestaví jednoduché sdělení • odhaduje význam neznámých slov • formuluje svůj názor na vývoj věci • čte texty foneticky správně a plynule, rozumí obsahu, postihne hlavní smysl sdělení včetně důležitých detailů • reprodukuje ústně i písemně obsah textu • nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace 	<p>Slovička</p> <ul style="list-style-type: none"> • tradiční oslavy • zvyky • pocity • pohlednice <p>Gramatika</p> <ul style="list-style-type: none"> • budoucí čas • frázové sloveso "break" <p>Řečové dovednosti</p> <ul style="list-style-type: none"> • krátká řeč z poznámek • popis oslavy • pozvánka <p>Psaní</p> <ul style="list-style-type: none"> • pohlednice

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
<p>- 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</p> <p>ČŽP</p> <p>- osvojili si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví</p> <p>ČSP</p> <p>- vést žáka k osobní odpovědnosti za vlastní život</p> <p>ODS</p> <p>- dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení</p>		

3. ročník

Places to eat

Dotace učebního bloku: 12

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozumí vyslechnuté či přečtené informaci dokáže ji zpracovat a reprodukovat • vyvozuje gramatické pravidlo • rozumí obsahu textů i jednoduchých autentických materiálů v učebnici • prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s realitami mateřské země • uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí • vyhledá, zformuluje a zaznamená informace nebo fakta týkající se studovaného oboru • zapojuje se do odborné debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu • při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele 	<p>Slovička</p> <ul style="list-style-type: none"> • restaurant • supermarket • recipes <p>Gramatika</p> <ul style="list-style-type: none"> • počítatelná a nepočítatelná podstatná jména • předminulý čas • frázové sloveso "give" <p>Řečové dovednosti</p> <ul style="list-style-type: none"> • jídlo - diskuse • objednávka jídla • popis obrázku <p>Psaní</p> <ul style="list-style-type: none"> • příběh

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
<p>- 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</p> <p>ČŽP</p> <p>- osvojili si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví – porozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji</p> <p>ČSP</p> <p>- vést žáka k osobní odpovědnosti za vlastní život</p> <p>ODS</p> <p>- dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení</p>		

Sports

Dotace učebního bloku: 13

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • aktivně se zapojuje do jednoduchého rozhovoru, poskytne požadovanou informaci • v rozsahu probraných mluvnických jevů samostatně hovoří o sobě, rodině a dalších osvojených tématech • sestaví jednoduché sdělení • rozumí obsahu textů v učebnici i jednoduchých autentických materiálů • používá vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého studijního oboru • rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu • vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí 	<p>Slovička</p> <ul style="list-style-type: none"> • druhy sportů • sportovní zranění • místa, vybavení <p>Gramatika</p> <ul style="list-style-type: none"> • trpný rod • kondicionál 0 a 1 • frázové sloveso "bring" <p>Řečové dovednosti</p> <ul style="list-style-type: none"> • diskuse - sport • popis obrázku • diskuse - zdraví <p>Psaní</p> <ul style="list-style-type: none"> • esej

3. ročník

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
<p>- 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 ČŽP</p> <p>- dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí ČSP</p> <p>- vést žáka k osobní odpovědnosti za vlastní život ODS</p> <p>- dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení</p>		

4. ročník

1+2 týdně, P

Entertainment

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • čte texty foneticky správně a plynule rozumí obsahu a reprodukuje jej • se orientuje v systému slovesných časů • dokončí a obmění text v učebnici • vytvoří vlastní text a interpretuje ho • rozumí obsahu textů i autentických materiálů • používá jazykové prostředky v každodenních situacích 	<p>1.1 Slovíčka</p> <ul style="list-style-type: none"> • druhy zábavy • kino, filmy • knihy, noviny • divadlo <p>1.2 Gramatika</p> <ul style="list-style-type: none"> • kondicionál 2 a 3 • so/neither • frázové sloveso "turn" <p>1.3 Řečové dovednosti</p> <ul style="list-style-type: none"> • vyprávění o zábavě • povídání o knize, TV programu • popis malby <p>1.4 Psaní</p> <ul style="list-style-type: none"> • neformální dopis

4. ročník

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
<p>- 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</p> <p>ČŽP</p> <p>- dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí – osvojili si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví</p> <p>ČSP</p> <p>- vést žáka k osobní odpovědnosti za vlastní život</p> <p>ODS</p> <p>- vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace</p>		

Technology

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • čte texty foneticky správně a plynule rozumí obsahu a reprodukuje jej • odhaduje význam neznámých slov • zapamatuje si a aktivně používá slovní zásobu včetně frází • ovládá slovosled anglické věty • nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace 	<p>2.1 Slovíčka</p> <ul style="list-style-type: none"> • technologie • vzdělání • druhy komunikace <p>2.2 Gramatika</p> <ul style="list-style-type: none"> • all, most, some, none • přímá řeč • frázové sloveso "take" <p>2.3 Řečové dovednosti</p> <ul style="list-style-type: none"> • vyprávění o technologii • krátký rozhovor z poznámek • popis obrázku <p>2.4 Psaní</p> <ul style="list-style-type: none"> • dopis - stížnost

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
<p>- vytváří, vylepšuje a propojuje digitální obsah v různých formátech; vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků</p> <p>ČŽP</p> <p>- pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy</p> <p>ČSP</p> <p>- vést žáka k osobní odpovědnosti za vlastní život</p> <p>ODS</p> <p>- vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace</p>		

4. ročník

Cars industry

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none"> • se orientuje v systému slovesných časů • dokončí a obmění text v učebnici • vytvoří vlastní text a interpretuje ho • rozumí obsahu textů i autentických materiálů 		Učivo <ul style="list-style-type: none"> • hybridní automobily • gramatika - to • doplnit chybějící výrazy do textu • dopravní značení • čtyřtákní motor
Průřezová témata - vytváří, vylepšuje a propojuje digitální obsah v různých formátech; vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků ČŽP - pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy – porozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji ČSP - vést žáka k osobní odpovědnosti za vlastní život ODS - vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Tools

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none"> • rozumí vyslechnutému a přečtenému textu bez překladu • odhaduje význam neznámých slov • vyhledává další informace z textu a zodpovídá otázky týkající se životního prostředí • zapamatuje si a aktivně používá slovní zásobu včetně frází 		Učivo <ul style="list-style-type: none"> • užitečné nástroje • názvy nástrojů • počítatelná a nepočítatelná podstatná jména
Průřezová témata - navrhuje prostřednictvím digitálních technologií taková řešení, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie či jejich části; dokáže poradit ostatním s běžnými technickými problémy ČŽP - porozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji ČSP - vést žáka k osobní odpovědnosti za vlastní život ODS - vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

4. ročník

Materials

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none"> • používá jazykové prostředky v každodenních situacích • ovládá slovosled anglické věty • nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace • dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření souhlasu pro posluchače • používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci 		Učivo <ul style="list-style-type: none"> • materiály používané ve strojírenství • doplnění chybějících slov do textu • význam slov • porozumění textu
Průřezová témata - 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 ČŽP - porozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji – respektovali principy udržitelného rozvoje ČSP - vést žáka k osobní odpovědnosti za vlastní život ODS - vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Counting and measurements

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none"> • dokončí a obmění text v učebnici • rozumí obsahu textů i autentických materiálů • rozumí vyslechnutému a přečtenému textu bez překladu • dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření souhlasu pro posluchače • prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s realitami mateřské země 		Učivo <ul style="list-style-type: none"> • tvary předmětů • nákres předmětu podle textového popisu • jednotky měření • čísla a počítání
Průřezová témata - 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 ČŽP - respektovali principy udržitelného rozvoje ČSP - vést žáka k osobní odpovědnosti za vlastní život ODS - vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

4. ročník

Didaktické testy, slohové práce

Dotace učebního bloku: 12

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none"> • čte texty foneticky správně a plynule rozumí obsahu a reprodukuje jej • se orientuje v systému slovesných časů • rozumí obsahu textů i autentických materiálů • rozumí vyslechnutému a přečtenému textu bez překladu • používá jazykové prostředky v každodenních situacích • ovládá slovosled anglické věty • nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace 		Učivo <ul style="list-style-type: none"> • práce s textem • poslechová cvičení • gramatika • slohové útvary
Průřezová témata <i>- 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</i> ČŽP <i>- pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů</i> ČSP <i>- vést žáka k osobní odpovědnosti za vlastní život</i> ODS <i>- měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku</i>	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Příprava k ústní maturitní zkoušce

Dotace učebního bloku: 15

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none"> • má faktické znalosti o geografických, demografických, hospodářských, kulturních a politických faktorech anglicky mluvících zemích • se orientuje v systému slovesných časů • zapamatuje si a aktivně používá slovní zásobu včetně frází • ovládá slovosled anglické věty • používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní 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 z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s realitami mateřské země 	Učivo <ul style="list-style-type: none"> • reálie anglicky mluvících zemí • maturitní otázky • technické maturitní otázky • popis obrázku • rozhovor
--	--

4. ročník

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
<p>- 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 ČŽP</p> <p>- pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů ČSP</p> <p>- vést žáka k osobní odpovědnosti za vlastní život ODS</p> <p>- měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku</p>		

7.1.3 Německý jazyk 1

1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
3	3	3	3

Charakteristika předmětu

Počet hodin v UP celkem: 384

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl vyučovacího předmětu

Výuka cizího jazyka navazuje na jazykové znalosti ze základní školy a vede žáky k získání základních jazykových a řečových dovedností, na základě kterých jsou žáci schopni porozumět se v základních situacích osobního, veřejného a pracovního života podle Společného evropského referenčního rámce. Jazykové vyučování plní cíle všeobecně vzdělávací a výchovné zaměřené na rozvoj osobnosti a vede absolventa školy k toleranci a pochopení sociálních a kulturních rozdílů mezi národy. Vzdělávání v cizím jazyce učí žáka efektivně pracovat s moderními zdroji informací a s odbornými cizojazyčnými texty. Tím přispívá k jeho snazšímu uplatnění na trhu práce a vede jej k potřebě vzdělávat se po celý život.

Charakteristika učiva

Učivo předmětu bylo vybráno z obsahového okruhu vzdělávání a komunikace v cizím jazyce. Učivo obsahuje v přiměřené míře všechny složky nutné pro kvalitní výuku jazyka. Jedná se o řečové dovednosti/produktivní a receptivní/gramatiku, reálie, tematické okruhy včetně komunikačních situací a písemné dovednosti. Rozsah produktivní slovní zásoby činí přibližně 570 lexikálních jednotek za školní rok/ 570 je číslo závazné podle RVP/, z toho obecně odborná terminologie tvoří asi 20 %, výstupní úroveň je B1.

Řečové dovednosti:

1. Receptivní – poslech s porozuměním monologických a dialogických textů.
 2. Produktivní – ústní a písemné vyjadřování situačně a tematicky zaměřené.
 3. Jazykové prostředky:
- Používání lexikálních prostředků včetně vybrané frazeologie, gramatických prostředků, pravopisu, interpunkce.
4. Tematické okruhy a komunikační situace:

Týkají se běžných témat z oblasti osobní, veřejné, vzdělávací a pracovní.

5. Realie:

Svět kolem nás, lidé a společnost, životní prostředí, tradice a zvyky, srovnání u nás a v německy mluvících zemích. Výuka je zaměřena tak, aby zohledňovala požadavky maturitní zkoušky s výhledem na získání mezinárodně uznávaných jazykových certifikátů.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka směřuje k tomu, aby žáci získali pozitivní postoj k cizímu jazyku, překonávali obavu z komunikace v cizojazyčném prostředí, sebevědomě, ale zároveň slušně vystupovali v cizojazyčném prostředí, aby získávali důvěru ve vlastní schopnosti, shromažďovali informace o světě, zejména o zemích studovaného jazyka a tyto informace porovnávali, vyhodnocovali a zaujímal k nim stanoviska.

Strategie výuky

Výuka probíhá v německém jazyce, učitel přizpůsobí svou slovní zásobu úrovni jednotlivých tříd. Gramatika je vysvětlována v mateřském jazyce. Při výuce budou používány takové metody, aby u žáků převládaly pozitivní emoce.

Vyučující dbá na uplatňování komunikativního principu, organizuje práci ve dvojicích nebo skupinách. Samozřejmostí je práce se slovníky, příručkami, mapami, obrazy a další informativní literaturou. Hlášení služby ve třídě, omlouvání žáků na začátku hodiny probíhá v cizím jazyce. Na základě vstupních testů v 1. ročníku se vytvoří skupiny žáků/pokročilí a ostatní/. V těchto skupinách bude diferencován přístup k žákům. Rovněž se zohlední žáci se specifickými poruchami učení a bude k nim uplatňován individuální přístup. Dle možností školy budou zařazovány do výuky exkurze a výměnné pobyty, žáci budou vedeni ke sledování německých televizních programů, internetu apod.

Hodnocení výsledků žáků

Žáci budou hodnoceni v souladu s klasifikačním řádem. Při hodnocení se bude prolínat průběžné ústní a písemné zkoušení, doplněné o poslechové testy. V každém pololetí bude zařazena /kromě častých písemných testů a ústního zkoušení/ jedna pololetní písemná práce.

Při závěrečné pololetní klasifikaci bude vyučující vycházet i z celkového přístupu žáka k vyučování a k plnění svých studijních povinností.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

V předmětu je kladen největší důraz na kompetence komunikativní /žák dovede vyjadřovat srozumitelně své myšlenky, vysvětlit běžné i odborné záležitosti, diskutovat/, sociální/ žák umí pracovat v týmu, formulovat pravidla a cíle týmu, prezentovat jeho výsledky/ a personální /žák umí plánovat a řídit své učení/.

Jako průřezová témata se uplatní: člověk a svět práce, občan v demokratické společnosti, člověk a ICT, člověk a životní prostředí

1. ročník

3 týdne, N

1. ročník

Osobní údaje

Dotace učebního bloku: 14

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> rozpozná význam obecných sdělení a hlášení uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce 	<ul style="list-style-type: none"> Představení se, pozdravy Abeceda Internacionální slova Oznamovací věta Osobní zájmena

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Každodenní život

Dotace učebního bloku: 15

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci 	<ul style="list-style-type: none"> Časování slovesa „sein“ a jeho aplikace Tázací zájmena wer?; woher?; wo?; zápor kein Číslovky 1-1000 a počítání Členy určité a neurčité / jednotné a množné číslo pod. jmen Předměty a základné pravidelné slovesa (fragen, hören, wohnen) Základné přídavné jména a stupňování

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Města, země, řeči

Dotace učebního bloku: 12

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> přeloží text a používá slovníky i elektronické domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace održuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby 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 realitami mateřské země 	<ul style="list-style-type: none"> Paměťihodnosti v Evropě Orientace na mapě Sloveso kommen a préteritum slovesa sein Jazyky v Evropě

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Bydlení

Dotace učebního bloku: 12

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> přeloží text a používá slovníky i elektronické domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace održuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby 	<ul style="list-style-type: none"> Popis mého bydlení, 4. pád Pokoje a nábytek, zesílení významu pomocí „zu“ Stěhování,

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

1. ročník

Časové údaje

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci 	<ul style="list-style-type: none"> Kolik je hodin, předložky am, um, von.. bis, zwischen... und Termíny, tázací věty s wann Präteritum se slovesem haben; zápor nicht

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Orientace

Dotace učebního bloku: 12

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> uplatňuje různé techniky čtení textu uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce 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 realitami mateřské země 	<ul style="list-style-type: none"> Směry, práce s mapou V knihovně Předložky s 3. pádem Řadové číslovky

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Povolání

Dotace učebního bloku: 12

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> přeloží text a používá slovníky i elektronické uplatňuje různé techniky čtení textu vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity porozumí školním a pracovním pokynům 	<ul style="list-style-type: none"> Povolání a činnosti Nové povolání Způsobové slovesa müssen, können v přít. čase

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Berlín

Dotace učebního bloku: 12

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci 	<ul style="list-style-type: none"> Napříč Berlínem, předložky durch, über Zajímavosti pro turisty - pohybové slovesa fahren, laufen, gehen Exkurze, předložky an, zu, vorbei Způsobové sloveso wollen v přít. č.

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

1. ročník

2. ročník

3 týdne, N

Jídlo a pití

Dotace učebního bloku: 12

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskutuje rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené 		<ul style="list-style-type: none"> • Nákup potravin • Stravovací zvyklosti • Údaje míry a hmotnosti • Tázací zájmeno <i>welch-</i> • Stupňování <i>viel, gut, gern</i>
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Oblečení a počasí

Dotace učebního bloku: 14

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • sdělí a zdůvodní svůj názor • vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech 		<ul style="list-style-type: none"> • Móda • Nákup oblečení, barvy • Počasí • Přídavná jména s neurčitým členem ve 4. pádě • Ukazovací zájmena: <i>dies- a der, die, das</i> • <i>Es</i> ve funkci podmětu • Způsobové sloveso <i>mögen</i> v přít. čase
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Tělo a zdraví

Dotace učebního bloku: 14

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem • při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele • vyjádří písemně svůj názor na text 		<ul style="list-style-type: none"> • Sport • Situace u lékaře • Vyjádření pocitů • Rozkazovací způsob • Způsobové sloveso <i>dürfen</i> v přít. čase • Osobní zájmena ve 4. pádě
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

2. ročník

Dovolená

Dotace učebního bloku: 14

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> vyjádří písemně svůj názor na text nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek 		<ul style="list-style-type: none"> Dovolená v Německu Atrakce a zážitky Perfektum pravidelných a nepravidelných sloves Préteritum slovesa sein
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Život v Evropě

Dotace učebního bloku: 14

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření sdělí a zdůvodní svůj názor vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života a k tématům z oblasti zaměření studijního oboru 		<ul style="list-style-type: none"> Vícejazyčnost Význam němčiny v Evropě Vedlejší věty s "weil" 2. a 3. stupeň příd. jmen
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Rodina

Dotace učebního bloku: 12

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech ověří si i sdělí získané informace písemně 		<ul style="list-style-type: none"> Členové rodiny Popis fotografie Rodinné vztahy Přivlastňovací zájmena ve 3. pádě Přídavná jména ve 3. pádě Vedlejší věty s "dass" Genitiv
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Cestování

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele vyjádří písemně svůj názor na text sdělí a zdůvodní svůj názor vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života a k tématům z oblasti zaměření studijního oboru 		<ul style="list-style-type: none"> Doprava Plánování cesty Způsobové sloveso sollen Souvětí s "aber" Vyjádření alternativy pomocí "oder"
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

2. ročník

Volný čas a koníčky

Dotace učebního bloku: 9

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem • rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu • ověří si i sdělí získané informace písemně 		<ul style="list-style-type: none"> • Aktivity ve volném čase • Spolky • Koníčky • Zvratná zájmena • Příslovce času: zuerst, dann, danach • Předložkové vazby se slovesy • Zájmena neurčitá: niemand, wenige, viele, alle
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

3. ročník

3 týdně, N

Gastronomie

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače • zapojí se do odborné debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu 		<ul style="list-style-type: none"> • Jídelní lístek • Co je gastronomie • Komunikace v restauraci • Kontakty a seznamování • Osobní zájmena ve 3. pádě • Vztažné věty • Vztažná zájmena v 1. a 4. pádě
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Život ve městě/ na venkově

Dotace učebního bloku: 14

Výsledky vzdělávání		Učivo
		<ul style="list-style-type: none"> • Bydlení ve městě a na venkově • Hledání bytu a stěhování • Nehody v domácnosti • Způsobová slovesa v préteritu • Srovnávání so/ebenso/genauso; wie a als
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

3. ročník

Kultura

Dotace učebního bloku: 12

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none"> vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí přednese připravenou prezentaci ze svého oboru a reaguje na jednoduché dotazy publika uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti 		Učivo <ul style="list-style-type: none"> Hlavní města kultury Plán města Príslovce času: früher/heute Slovesa v préteritu: er lebte, ich arbeitete, es gab Perfektum a préteritum - mluvený a psaný jazyk Vedlejší věty s als
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Média

Dotace učebního bloku: 15

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none"> vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích zaznamená vzkazy volajících 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 		Učivo <ul style="list-style-type: none"> Média v každodenním životě Nákupy na internetu Novinové inzeráty Nepřímé otázky s "ob" Nepřímé otázky s tázacím zájmenem Koncovky přídavných jmen bez členu v 1. a 4. pádě
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Svět práce

Dotace učebního bloku: 15

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none"> zapojí se do odborné debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu 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 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 vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého studijního oboru 		Učivo <ul style="list-style-type: none"> Vzdělání/ rekvalifikace/ hledání zaměstnání Ústní komunikace a telefonování na pracovišti Životopis Ucházení se o místo Vyjádření důvodů s weil a denn Sloveso werden Tvoření podstatných jmen ze slovesa Zdvořilé prosby s hätte, könnten
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Svátky a oslavy

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none"> zapojí se do hovoru bez přípravy pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem 		Učivo <ul style="list-style-type: none"> Svátky a oslavy po celém světě Svátky v průběhu roku Dárky Předložky se 3. pádem Slovesa se 3. pádem Slovesa s předmětem ve 3. a 4. pádě Podmínky a důsledky: vedlejší věty s wenn
--	--	---

3. ročník

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Řeč těla

Dotace učebního bloku: 13

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí přednese připravenou prezentaci ze svého oboru a reaguje na jednoduché dotazy publika 	<ul style="list-style-type: none"> Emoce Gestika, mimika Zájmena neurčitá: alle, viele, wenige, einige, manche Předložky se 3. nebo 4. pádem Slovesa se 4./3. pádem: legen, liegen Vztažné věty: in, mit + 3 pád Porozumení 2. pádu v textě

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Vynálezy

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> vyhledá, zformuluje a zaznamená informace nebo fakta týkající se studovaného oboru uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí 	<ul style="list-style-type: none"> Vynálezy a jejich historie Vědejší věty s um...zu/damit Popis postupu: trpný rod s werden/ wurden

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

4. ročník

3 týdně, N

Příroda a životní prostředí

Dotace učebního bloku: 17

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> pojmenovává typy krajín, charakterizuje počasí, hovoří na téma Základy zeměpisu Německa, hovoří o ochraně životního prostředí, způsobech nakládání s odpady, používá slovní zásobou na toto téma, popisuje počasí, rozumí předpovědi počasí, zná základní principy ochrany životního prostředí 	<ul style="list-style-type: none"> Názvoslovní přírodních celků Přírodní úkazy Přírodní katastrofy Životní prostředí Pasiv přítomného času

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

4. ročník

Němci v zahraničí a cizinci v Německu

Dotace učebního bloku: 18

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> prokazuje faktické znalosti o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti popisuje přípravy na dovolenou, reprodukuje zážitky z dovolené, seznámí se s životem cizinců v Německu a s problematikou vystěhovalectví 		<ul style="list-style-type: none"> Sloveso „lassen“, Nepřímé otázky Věty účelové, Význam a rozdíly mezi „derselbe“; „der gleiche“ a „dasselbe“ Podvojně spojky Korespondence Osobní dopis
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Zprávy, politika a dějiny

Dotace učebního bloku: 18

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> dokáže jednoduše hovořit o historických reáliích a používá slovní zásobu týkající se historie Německa, dvou něm. států 1949 –1990, problematice sjednocení a politických stran v Německu, popíše volební systém v Německu a u nás přeloží text a používá slovníky i elektronické 		<ul style="list-style-type: none"> Aktuální politická situace v německy mluvících zemích Politické strany v Německu Předložky „außer“, a „wegen“ Předložkové vazby přídatných a podstatných jmen Věty časové se spojkami „während a bis“
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Staří lidé

Dotace učebního bloku: 17

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> vyjadřuje se ústně i písemně k tématům osobního života seznamuje se s problematikou starých lidí vyjadřuje souhlas, nesouhlas, podmínku, možnost, nutnost, vyvozuje důsledky a závěry, porovnává a varuje píše blahopřání a projevuje soustrast 		<ul style="list-style-type: none"> Zvratná slovesa se zvratným zájmenem ve 3. pádu Pořádek slov ve větě se dvěma předměty Věta časová se spojkou „bevor“ Pěče o staré lidi Zařízení pro seniory
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Knihy a umění

Dotace učebního bloku: 17

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené pronese jednoduše zformulovaný monolog vyjádří písemně svůj názor na knihu 		<ul style="list-style-type: none"> Německá literatura a umění Nejznámější německy mluvící autoři a umělci Infinitiv s "zu" Souvetí s perfektem Vyjádření "aby" přes: um - zu; damit a dass
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

7.1.4 Německý jazyk 2

1. ročník

2. ročník

3. ročník

4. ročník

0	0	0
---	---	---

Charakteristika předmětu

Počet hodin v UP celkem: 142,5

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl vyučovacího předmětu

Vzdělávání v cizích jazycích se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, neboť vede žáky k získání jak obecných, tak komunikativních kompetencí a k dorozumění v situacích každodenního osobního i pracovního života. Přípravuje žáky k efektivní účasti v přímé i nepřímé komunikaci včetně přístupu k informačním zdrojům. Současně přispívá k formování osobnosti žáků, rozvíjí jejich schopnost učit se po celý život, poznávat a respektovat hodnoty jiných národů. Znalost cizích jazyků je v současné době nezbytná jak z hlediska globálního, tak i pro osobní potřebu žáka, neboť usnadňuje přístup k aktuálním informacím a osobním kontaktům, a tím umožňuje lepší mobilitu a nezávislost žáka.

Výuka cizích jazyků si tedy klade dva hlavní cíle :

- komunikativní – daný specifikou předmětu a vymezený výstupními požadavky a cíli, vede žáky k získání klíčových komunikativních jazykových kompetencí a připravuje je k efektivní komunikaci v cizím jazyce včetně přístupu k informačním zdrojům
- výchovně vzdělávací – přispívá k formování osobnosti žáků, vede je k tomu, aby si uvědomovali potřebu jazykového vzdělávání, učí je toleranci k hodnotám jiných národů a jejich respektování, k oproštění se od předsudků ve vztahu k lidem jiného národa

Výuka druhého cizího jazyka bez návaznosti na jeho předchozí studium předpokládá nulovou nebo mírně začáteční vstupní úroveň. Vzdělávání směřuje k osvojení takové úrovně komunikativních jazykových kompetencí, která odpovídá minimální úrovni A2 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.

Charakteristika učiva

Učivo předmětu bylo vybráno z obsahového okruhu vzdělávání a komunikace v cizím jazyce. Úroveň obtížnosti A2.

Obsah vzdělávání (učivo) je z didaktického hlediska rozdělen do čtyř kategorií, které se v procesu výuky nenásilně propojují :

- řečové dovednosti : rozvíjejí se komplexně na základě osvojování jazykových prostředků, slovní zásoby v tematických okruzích a rozšiřováním poznatků o zemích studovaného jazyka (řečové dovednosti receptivní – čtení a poslech s porozuměním, řečové dovednosti produktivní – mluvení a psaní)
- jazykové prostředky : zvuková stránka jazyka – výslovnost, slovní zásoba (integrace odborného jazyka), gramatika , grafická podoba jazyka, pravopis
- tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce : vztahují se k oblastem osobního, společenského a pracovního života
- poznatky o německy mluvících zemích : oblasti geografie, kultury, tradic, historie, politiky a společenských zvyklostí, vztahy zemí k ČR

Učivo je složeno z 24 tematických celků rozvržených do tří ročníků a zpracováno do 1,5 hodiny za týden v 2., 3. a 4. ročníku, celkem za celé studium do 142,5 hodin.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Na škole probíhá výuka anglického a německého jazyka.

Ve výuce je kladen důraz na motivaci žáka a jeho zájem o studium dvou cizích jazyků jako nezbytné podmínky pro lepší uplatnění na trhu práce. Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli komunikovat v cizím jazyce v různých životních situacích, v projevech mluvených i psaných, na všeobecná i odborná témata, volit adekvátní komunikační strategie a jazykové prostředky, efektivně pracovat s cizojazyčným textem, umět jej zpracovat a využít jako zdroje poznání i jako prostředku zkvalitňování svých jazykových znalostí a dovedností.

Strategie výuky

Vzdělávání v cizích jazycích je založeno na komunikativních přístupech k žákovi a kognitivně komunikačním způsobu výuky. Při přípravě a vedení hodin se vychází z kontextu přiměřeného věku a potřebám žáků. Získávané vědomosti jsou upevňovány digitálními technologiemi. Využívají se lingvistické zkušenosti žáků z mateřského jazyka, klade se důraz na rozvoj řečových dovedností, nikoliv pouze na osvojování jazykových prostředků. Jsou používány aktivizující metody, jako např. rozhovory a hraní rolí, spolupráce ve dvojicích i skupinách, jazykové hry, nácvik poslechu s porozuměním. Žákům je poskytována zpětná vazba, je podporována jejich sebedůvěra, samostatnost a iniciativa, rovněž jejich sebehodnocení, komunikativnost a spolupráce.

Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení a klasifikace bude prováděno v souladu s klasifikačním řádem. Při hodnocení bude kladen důraz na řečové dovednosti – porozumění roditelmu mluvčímu, porozumění textu a jeho interpretace, schopnost aplikovat osvojené fráze a slovní zásobu v rozhovoru i v mono-logickém projevu na určité téma, uplatnění osvojené slovní zásoby a gramatických struktur v písemném projevu různých typů.. Kontrola výsledků učení se bude provádět průběžně, a to formou ústního i písemného zkoušení.. Dále budou zařazovány didaktické testy včetně poslechových substitů. Žáci se specifickými poruchami učení budou zohledněni individuálně dle jejich specifických možností a volbou vhodné strategie budou vedeni k úspěšným výsledkům učení

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Přínosem bude zejména rozvinutí komunikativní kompetence – absolvent bude schopen se v cizím jazyce vyjadřovat přiměřeně k účelu jednání, bude schopen komunikovat s určitou mírou plynulosti a spontánnosti, takže bude moci, byť omezeně, komunikovat s roditelými mluvčími. Bude chápat výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění. V oblasti kompetence k učení posílí svou schopnost ovládat různé techniky učení, pracovat s textem, zpracovávat informace, poznat možnosti svého dalšího vzdělání. V oblasti personální a sociální kompetence se předpokládá vytváření vstřícných mezilidských vztahů, posílení schopnosti práce v týmu a zodpovědné přijímání a plnění svěřených úkolů. Vytvoření pozitivního vztahu k národům německy mluvících zemí a k jejich kultuře směřuje ke kompetencím občanského a kulturního povědomí. Výrazně posílí své kompetence k využívání prostředků informačních a komunikativních technologií. Jazykovému vzdělávání je nejvíce vlastní průřezové téma Občan v demokratické společnosti, které rozvíjí komunikativní dovednosti jako prostředek myšlení, dialogu a argumentace. Dílčí tématické okruhy a konverzační situace se dotýkají i témat Člověk a svět práce a Člověk a životní prostředí. Jelikož si žáci některé části učiva vyhledávají na internetu a zpracovávají je v počítači, jsou cizí jazyky provázány i s tématem Informační a komunikační technologie.

2. ročník

0 týdně, P

2. ročník

Osobní údaje

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> rozpozná význam obecných sdělení a hlášení uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce 	<ul style="list-style-type: none"> Představení se, pozdravy Abeceda Internacionální slova Oznamovací věta Osobní zájmena

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Každodenní život

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci 	<ul style="list-style-type: none"> Časování slovesa „sein“ a jeho aplikace Tázací zájmena wer?; woher?; wo?; zápor kein Číslovky 1-1000 a počítání Členy určité a neurčité / jednotné a množné číslo pod. jmen Předměty a základné pravidelné slovesa (fragen, hören, wohnen) Základné přídavné jména a stupňování

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Města, země, řeči

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> přeloží text a používá slovníky i elektronické domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace održuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby 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 realitami mateřské země 	<ul style="list-style-type: none"> Paměťihodnosti v Evropě Orientace na mapě Sloveso kommen a préteritum slovesa sein Jazyky v Evropě

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Bydlení

Dotace učebního bloku: 5

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> přeloží text a používá slovníky i elektronické domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace održuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby 	<ul style="list-style-type: none"> Popis mého bydlení, 4. pád Pokoje a nábytek, zesílení významu pomocí „zu“ Stěhování

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

2. ročník

Časové údaje

Dotace učebního bloku: 5

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci 	<ul style="list-style-type: none"> Kolik je hodin, předložky am, um, von.. bis, zwischen... und Termíny, tázací věty s wann Präteritum se slovesem haben; zápor nicht

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Orientace

Dotace učebního bloku: 7

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> uplatňuje různé techniky čtení textu uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce 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 realitami mateřské země 	<ul style="list-style-type: none"> Směry, práce s mapou V knihovně Předložky s 3. pádem Řadové číslovky

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Povolání

Dotace učebního bloku: 5

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> přeloží text a používá slovníky i elektronické uplatňuje různé techniky čtení textu vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity porozumí školním a pracovním pokynům 	<ul style="list-style-type: none"> Povolání a činnosti Nové povolání Způsobové slovesa müssen, können v přít. čase

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Berlín

Dotace učebního bloku: 7

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci 	<ul style="list-style-type: none"> Napřič Berlínem, předložky durch, über Zajímavosti pro turisty - pohybové slovesa fahren, laufen, gehen Exkurze, předložky an, zu, vorbei Způsobové sloveso wollen v přít. č.

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

2. ročník

3. ročník

0 týdně, P

Jídlo a pití

Dotace učebního bloku: 5

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskutuje rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené 		<ul style="list-style-type: none"> • Nákup potravin • Stravovací zvyklosti • Údaje míry a hmotnosti • Tázací zájmeno <i>welch-</i> • Stupňování <i>viel, gut, gern</i>
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Oblečení a počasí

Dotace učebního bloku: 7

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • sdělí a zdůvodní svůj názor • vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech 		<ul style="list-style-type: none"> • Móda • Nákup oblečení, barvy • Počasí • Přídavná jména s neurčitým členem ve 4. pádě • Ukazovací zájmena: <i>dies- a der, die, das</i> • <i>Es</i> ve funkci podmětu • Způsobové sloveso <i>mögen</i> v přít. čase
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Tělo a zdraví

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem • při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele • vyjádří písemně svůj názor na text 		<ul style="list-style-type: none"> • Sport • Situace u lékaře • Vyjádření pocitů • Rozkazovací způsob • Způsobové sloveso <i>dürfen</i> v přít. čase • Osobní zájmena ve 4. pádě
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

3. ročník

Dovolená

Dotace učebního bloku: 7

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none"> vyjádří písemně svůj názor na text nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek 		Učivo <ul style="list-style-type: none"> Dovolená v Německu Atrakce a zážitky Perfektum pravidelných a nepravidelných sloves Préteritum slovesa sein
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Život v Evropě

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none"> odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření sdělí a zdůvodní svůj názor vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života a k tématům z oblasti zaměření studijního oboru 		Učivo <ul style="list-style-type: none"> Vícejazyčnost Význam němčiny v Evropě Vedlejší věty s "weil" 2. a 3. stupeň příd. jmen
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Rodina

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none"> nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorách ověří si i sdělí získané informace písemně 		Učivo <ul style="list-style-type: none"> Členové rodiny Popis fotografie Rodinné vztahy Přivlastňovací zájmena ve 3. pádě Přídavná jména ve 3. pádě Vedlejší věty s "dass" Genitiv
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Cestování

Dotace učebního bloku: 5

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none"> při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele vyjádří písemně svůj názor na text sdělí a zdůvodní svůj názor vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života a k tématům z oblasti zaměření studijního oboru 		Učivo <ul style="list-style-type: none"> Doprava Plánování cesty Způsobové sloveso sollen Souvětí s "aber" Vyjádření alternativy pomocí "oder"
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

3. ročník

Volný čas a koníčky

Dotace učebního bloku: 5

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem • rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu • ověří si i sdělí získané informace písemně 		<ul style="list-style-type: none"> • Aktivity ve volném čase • Spolky • Koníčky • Zvratná zájmena • Příslovce času: zuerst, dann, danach • Předložkové vazby se slovesy • Zájmena neurčitá: niemand, wenige, viele, alle
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

4. ročník

0 týdně, P

Gastronomie

Dotace učebního bloku: 5

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače • zapojí se do odborné debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu 		<ul style="list-style-type: none"> • Jídelní lístek • Co je gastronomie • Komunikace v restauraci • Kontakty a seznamování • Osobní zájmena ve 3. pádě • Vztažné věty • Vztažná zájmena v 1. a 4. pádě
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Život ve městě/ na venkově

Dotace učebního bloku: 5

Výsledky vzdělávání		Učivo
		<ul style="list-style-type: none"> • Bydlení ve městě a na venkově • Hledání bytu a stěhování • Nehody v domácnosti • Způsobová slovesa v préteritu • Srovnávání so/ebenso/genauso; wie a als
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

4. ročník

Kultura

Dotace učebního bloku: 5

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none"> vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí přednese připravenou prezentaci ze svého oboru a reaguje na jednoduché dotazy publika uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti 		Učivo <ul style="list-style-type: none"> Hlavní města kultury Plán města Príslovce času: früher/heute Slovesa v préteritu: er lebte, ich arbeitete, es gab Perfektum a préteritum - mluvený a psaný jazyk Vedlejší věty s als
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Média

Dotace učebního bloku: 5

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none"> vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích zaznamená vzkazy volajících 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 		Učivo <ul style="list-style-type: none"> Média v každodenním životě Nákupy na internetu Novinové inzeráty Nepřímé otázky s "ob" Nepřímé otázky s tázacím zájmenem Koncovky přídavných jmen bez členu v 1. a 4. pádě
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Svět práce

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none"> zapojí se do odborné debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu 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 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 vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého studijního oboru 		Učivo <ul style="list-style-type: none"> Vzdělání/ rekvalifikace/ hledání zaměstnání Ústní komunikace a telefonování na pracovišti Životopis Ucházení se o místo Vyjádření důvodů s weil a denn Sloveso werden Tvoření podstatných jmen ze slovesa Zdvořilé prosby s hätte, könnten
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Svátky a oslavy

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none"> zapojí se do hovoru bez přípravy pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem 		Učivo <ul style="list-style-type: none"> Svátky a oslavy po celém světě Svátky v průběhu roku Dárky Předložky se 3. pádem Slovesa se 3. pádem Slovesa s předmětem ve 3. a 4. pádě Podmínky a důsledky: vedlejší věty s wenn
--	--	---

4. ročník

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Řeč těla

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none"> vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí přednese připravenou prezentaci ze svého oboru a reaguje na jednoduché dotazy publika 	Učivo <ul style="list-style-type: none"> Emoce Gestika, mimika Zájmena neurčitá: alle, viele, wenige, einige, manche Předložky se 3. nebo 4. pádem Slovesa se 4./3. pádem: legen, liegen Vztažné věty: in, mit + 3 pád Porozumení 2. pádu v textě
--	---

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Vynálezy

Dotace učebního bloku: 3

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none"> vyhledá, zformuluje a zaznamená informace nebo fakta týkající se studovaného oboru uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí 	Učivo <ul style="list-style-type: none"> Vynálezy a jejich historie Vědejší věty s um...zu/damit Popis postupu: trpný rod s werden/ wurden
---	--

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

7.1.5 Konverzace v cizím jazyce

1. ročník

2. ročník

3. ročník

4. ročník

0+1

Charakteristika předmětu

Počet hodin v UP celkem: 29

Obecný cíl

Výuka cizích jazyků je významnou součástí všeobecného vzdělávání žáků. Cílem vyučování předmětu cvičení z anglického jazyka je naučit žáka komunikovat v běžných situacích každodenního osobního i pracovního života. Vzdělávání v cizím jazyce směřuje k osvojení minimální jazykové úrovně B1 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky. Ve výuce je kladen důraz na motivaci žáka, jeho zájem o studium a na jeho přípravu na život v celoevropském kontextu. Výuka připravuje žáky k efektivní účasti v přímé i nepřímé komunikaci. Aktivní znalost cizích jazyků je nezbytná, přispívá k účinnější mezinárodní komunikaci, usnadňuje přístup k aktuálním informacím, pomáhá žákům snadněji se uplatnit na trhu práce, vést aktivní život v multikulturní společnosti.

Charakteristika učiva

Učivo předmětu bylo vybráno z obsahového okruhu vzdělávání a komunikace v cizím jazyce. Obsah učiva je rozdělen do čtyř složek: řečové dovednosti, jazykové prostředky, tematické okruhy a komunikační situace včetně jazykových funkcí. Řečové dovednosti jsou rozvíjeny komplexně na základě osvojování jazykových prostředků a odborné slovní zásoby v tematických okruzích. Jazykové prostředky jsou

tvořeny zvukovou stránkou jazyka, pravopisem i slovní zásobou. Tematické okruhy a komunikační situace se soustředí na oblasti profesně odborného života. V neposlední řadě se studium cizího jazyka týká získávání poznatků z kultury, národních zvyků a tradic, historie a geografie anglicky mluvících zemí. Výuka anglického jazyka navazuje na poznatky a dovednosti z dalších oblastí vzdělávání, jako jsou komunikace v českém jazyce, společenskovědní, estetické a odborné vzdělávání. Získané znalosti a dovednosti žáci dále aplikují a rozvíjejí v konverzačních soutěžích i v mezinárodních projektech, které jsou na škole realizovány.

Rozsah výuky je stanoven na jednu hodinu týdně ve 4. ročníku, za celé studium do 29 hodin.

Směřování výuky v oblast citů, postojů, hodnot a preferencí (afektivní cíle vzdělávání)

Žáci jsou vedeni k tomu, aby získali

- kladný vztah k životnímu prostředí,
- motivaci k celoživotnímu vzdělávání,
- pozitivní vztah k přírodě a lidem,
- důvěru ve vlastní schopnosti, vytrvalost, zodpovědnost, svědomitost a pracovitost.

Strategie výuky, metody a formy

Výuka probíhá v anglickém jazyce, učitel přizpůsobí svou slovní zásobu úrovni jednotlivých tříd. Gramatika je vysvětlována v mateřském jazyce. Při výuce budou používány takové metody, aby u žáků převládaly pozitivní emoce. Vztah mezi učitelem a žákem je definován vzájemným respektem, tolerancí a pocitem spoluzodpovědnosti. Při výuce jsou používány moderní učebnice, časopisy, audio a video nahrávky a odborné texty. U žáků je podporována sebedůvěra, samostatnost, iniciativa, důraz je rovněž kladen na jejich sebekontrolu a sebehodnocení.

Hodnocení výsledků žáků

Znalosti a dovednosti žáků jsou průběžně hodnoceny ústním i písemným zkoušením i didaktickými testy. Žáci jsou hodnoceni známkami (dle stávající školské legislativy). Významně je u žáků podporována schopnost sebehodnocení. Rovněž jsou uplatňovány diferencované metody hodnocení u žáků se specifickými poruchami učení.

Uplatnění průřezových témat

Informační a komunikační technologie

Žáci jsou vedeni k dovednostem vyhledávat informace v cizím jazyce, pracovat s nimi a přitom využívat všechny dostupné komunikační prostředky a technologie.

Občan v demokratické společnosti

Žáci jsou podněcováni k zamyšlení a diskusi vhodně zvolenými tématy, jsou vychováni k demokratickému občanství.

Člověk a životní prostředí

Mezi tematické jazykové celky jsou zařazena témata životní prostředí a jeho ochrana, příroda, zdravý životní styl. Je kladen důraz na uvědomění si vlastní odpovědnosti za své jednání. V odborné terminologii je zahrnuta problematika ochrany životního prostředí v regionálním i globálním kontextu.

Člověk a svět práce

Získané znalosti a kompetence žákům pomáhají orientovat se nejen v cizojazyčných nabídkách práce a reagovat na ně, ale i významně se uplatnit na evropském trhu práce.

Využití klíčových a odborných kompetencí

Cvičení z anglického jazyka je předmětem, který výrazně integruje ostatní předměty, a v jeho výuce se realizují mezipředmětové vztahy. Anglický jazyk tak významně přispívá k celkovému intelektuálnímu, sociálnímu, tvůrčímu a estetickému rozvoji žáků.

Využitá kompetence:

- vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat
- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně
- 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 dle 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

Mezipředmětové vztahy, jiné aktivity

Tento volitelný předmět navazuje na učivo, které žáci probírají v předmětu Anglický jazyk.

4. ročník

0+1 týdně, P

Řečové dovednosti

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • přednese připravenou prezentaci ze svého oboru a reaguje na jednoduché dotazy publika • sdělí a zdůvodní svůj názor • pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem • vyhledá, zformuluje a zaznamená informace nebo fakta týkající se studovaného oboru • při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele • domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace • používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci 	<p>Receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů Receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného Produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky Produktivní řečová dovednost písemná = zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisků, anotací, apod. Jednoduchý překlad - interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností Interakce ústní Interakce písemná</p>

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
<p>- 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</p> <p>ČŽP</p> <p>- pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů</p> <p>ČSP</p> <p>- vést žáka k osobní odpovědnosti za vlastní život</p> <p>ODS</p> <p>- měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku</p>		

Jazykové prostředky

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače • přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem • používá vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého studijního oboru 	<p>Výslovnost (zvukové prostředky jazyka) Slovní zásoba a její tvoření Gramatika (tvarosloví a větná skladba) Grafická podoba jazyka a pravopis</p>

4. ročník

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
<p>- 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</p> <p>ČŽP</p> <p>- pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů</p> <p>ČSP</p> <p>- vést žáka k osobní odpovědnosti za vlastní život</p> <p>ODS</p> <p>- měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku</p>		

Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích zapojí se do odborné debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu 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 	<p>Osobní údaje Dům a domov Každodenní život Volný čas, zábava Jídlo a nápoje Cestování Nakupování Počasí a životní prostředí Česká republika Služby a masmédiá Vzdělávání a zaměstnání Komunikační situace: získávání a předávání informací, např. sjednání schůzky, objednávka služby, vyřízení vzkazu... Jazykové funkce: obraty při zahájení a ukončení rozhovoru, vyjádření žádosti, prosby, pozvání, odmítnutí, radosti, zklamání, naděje apod.</p>

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
<p>- 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</p> <p>ČŽP</p> <p>- pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů – dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí</p> <p>ČSP</p> <p>- vést žáka k osobní odpovědnosti za vlastní život</p> <p>ODS</p> <p>- měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku</p>		

4. ročník

Poznatky o zemích příslušné jazykové oblasti

Dotace učebního bloku: 5

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 realitami mateřské země • uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí 	<p>Vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, kultury, umění a literatury, tradic a společenských zvyklostí Informace ze sociokulturního prostředí v kontextu znalostí o České republice</p>

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
<p>- 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 ČŽP</p> <p>- dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí ČSP</p> <p>- vést žáka k osobní odpovědnosti za vlastní život ODS</p> <p>- měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku</p>		

7.2 Společenskovední vzdělávání

7.2.1 Občanská nauka

1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
	1	1	1

Charakteristika předmětu

Počet hodin v UP celkem: 95

Pojetí vyučovaciho předmětu

Obecný cíl vyučovaciho předmětu

Občanská nauka směřuje především k pozitivnímu ovlivnění hodnotové orientace žáků tak, aby byli ve svém životě informovanými aktivními občany svého demokratického státu a uznávali základní mravní hodnoty. V hodinách je rozvíjeno kritické myšlení a schopnost bránit se manipulaci. Žáci získávají schopnost porozumět světu, v němž žijí. Výuka předmětu ve studijních oborech navazuje na znalosti žáků, které získali v základním vzdělávání, někdy je upevňuje, ale především prohlubuje na vyšší středoškolské úrovni. Zároveň výuka On úzce navazuje na výuku dějepisu, která umožňuje žákům porozumět soudobému světu.

Charakteristika učiva:

Učivo předmětu bylo vybráno z obsahového okruhu společenskovední vzdělávání.

Učivo předmětu občanská nauka je součástí společenskovedního vzdělávání. Učivo je zpracováno do 1 hodiny za týden (učí se v 2., 3. a 4. ročníku). V období celého studia je výuce věnováno 95 hodin.

Předmět se skládá se šesti základních tématických celků.

V prvním celku se věnuje pozornost člověku v lidském společenství. Žáci poznávají hmotnou a duchovní kulturu, řešení krizových finančních situací, rasy, etnika, postavení mužů a žen.

Ve druhé části se žáci seznámí s člověkem a občanem. Uvědomují si základní hodnoty a principy demokracie, lidská práva, svobodný přístup k informacím.

Ve třetím celku se věnuje pozornost člověku a právu. Žáci se seznamují s právním řádem, soustavou soudů v ČR, s rodinným právem.

Ve čtvrté části se žáci seznámí se vztahem mezi člověkem a ekonomikou.

V pátém celku se žáci seznámí s člověkem a světem. Učí se, co řeší filozofie, jaký je význam filozofie a etiky v životě člověka.

V posledním, šestém celku se věnuje pozornost ČR, Evropě a světu.

Očekávané (poznatkové) vzdělávací cíle jsou uvedeny v níže u tématických okruhů, k nimž se vztahují. Kromě nich výuka občanské nauky vytváří a rozvíjí tyto dovednosti žáků:

- vyhledávání informací v učebnicích a příručkách, orientace ve službách knihoven, využívání internetu
- získává informace z různých zdrojů – textových a ikonických (obrazových) – a kriticky je hodnotí v mezích svých schopností a vzdělanostní úrovně
 - komunikuje se sociálními partnery, úřady, institucemi na náležitě formální úrovni a obsahové jasnosti a cílevědomosti a to v ústním i písemném stylu
 - formuluje ústně nebo písemně vlastní argumenty podložený názor na sociální, politickou nebo etickou otázku
 - diskutuje v obecně lidské, politické, právní, hospodářské, sociální, praktické, filozofické a etické problematice, v diskuzi přijímá nebo vyvrací názory partnera na základě ověřených faktů a z nich plynoucích argumentů tím, že ve složitějších a nejednoznačných problémech nedojde v diskuzi k jedinému nejlepšímu řešení názoru

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka směřuje k tomu, aby žák:

- měl vhodnou míru sebevědomí a byl schopen sebehodnocení
- jednal odpovědně a přijímal odpovědnost za svá rozhodnutí a jednání
- cítil potřebu občanské aktivity, vážil si demokracie a svobody, usiloval o její zachování a zdokonalování, hledal hranice mezi osobní svobodou a společenskou odpovědností
 - jednal v souladu s humanitou a vlastenectvím, s demokratickými občanskými ctnostmi, byl kriticky tolerantní a solidární, byl ochoten angažovat se nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejný zájem
 - nenechal sebou manipulovat, tvořil si vlastní úsudek
 - oprostil od stereotypů, předsudků a předsudečného jednání ve vztahu k lidem jiné víry, etnického původu nebo sociálního zařazení
 - byl ochoten klást si existenční a etické otázky a hledat na ně řešení
 - vážil si života, zdraví, materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažil se je zachovat pro příští generace

Strategie výuky

Základními metodami je práce žáků s verbálním a ikonickým textem a komunikace včetně diskusních metod. Aktivita žáků je podněcována zadáváním samostatných prací.

Hodnocení výsledků žáků

Při hodnocení žáků bude kladen důraz na hloubku porozumění poznatků, schopnost je aplikovat při řešení problému, schopnost kritického myšlení, dovednost práce s texty, samostatnost úsudku a dovednost výstižně formulovat myšlenky, argumentovat a diskutovat. Žáci budou hodnoceni na základě ústního zkoušení jak

jednotlivě u tabule, tak písemně formou učitelských testů hromadně v lavicích.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikací průřezových témat

V rámci předmětu žák rozvíjí zejména kritické myšlení a schopnost řešit problémy (předložené při samostatných úkolech), celkovou funkční gramotnost (schopnost používat texty – verbální a ikonické), pracovat s informacemi (orientace v textech), mediální gramotnost (práce s tiskovinami) a také komunikativní dovednosti včetně dovednosti diskutovat a argumentovat (při společném řešení otázek v týmové práci). Naučí se porozumět úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, odůvodnit jej. Žák se naučí formulovat své myšlenky přesně a souvisle, v písemné formě přesně a přehledně.

V předmětu občanská nauka bude aplikováno průřezové téma Občan v demokratické společnosti. Žák se učí rozumět základním pojmům, jako je demokracie, lidská práva, svoboda aj. Žák je veden k uvědomění, že demokracie může fungovat jen tehdy, chovají – li se občané demokraticky. Průřezové téma Člověk a svět práce je realizováno získáváním nejdůležitějších poznatků souvisejících s jejich uplatněním ve světě práce. Průřezové téma Člověk a životní prostředí je naplňováno budováním takových postojů a hodnotových orientací žáků, na jejichž základě budou utvářet svůj budoucí životní styl v intencích udržitelného postoje a ekologicky přijatelných hledisek. Průřezové téma Informační a komunikační technologie je naplňováno řešením některých otázek pomocí softwarových programů.

2. ročník

1 týdně, P

Člověk v lidském společenství

Dotace učebního bloku: 13

<p>Výsledky vzdělávání</p> <p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje současnou českou společnost, její etnické a sociální složení • vysvětlí význam péče o kulturní hodnoty, význam vědy a umění • popíše sociální nerovnost a chudobu ve vyspělých demokraciích, uvede postupy, jimiž lze do jisté míry řešit sociální problémy; popíše, kam se může obrátit, když se dostane do složité sociální situace • objasní způsoby ovlivňování veřejnosti • objasní význam solidarity a dobrých vztahů v komunitě • debatuje o pozitivních 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 	<p>Učivo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Společnost jako téma sociologie • Sociální skupiny • Sociální útvary • Sociální stratifikace a nerovnost • Sociální vrstvy a třídy • Současná česká společnost • Sociální změny • Tradiční a moderní společnost • Postindustriální společnost • Národ, etnikum a multikulturní společnost • Netolerance, xenofobie a rasismus 	
<p>Průřezová témata</p> <p><i>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</i></p>	<p>přesahy do učebních bloků:</p>	<p>přesahy z učebních bloků:</p>

2. ročník

Člověk jako občan

Dotace učebního bloku: 20

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none"> 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 státu 		Učivo <ul style="list-style-type: none"> Politika a politologie Stát a jeho funkce Formy státu Státní moc a její dělba Demokracie a nedemokratické systémy Politická participace a pluralita Politické ideologie Politické strany Volby a volební chování Média a politická život Politický extrémismus Český stát a státnost Právní základy českého státu Zákonodárná, výkonná a soudní moc v ČR Tvorba a schvalování zákonů Státní správa a samospráva v ČR
Průřezová témata <i>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</i>	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

3. ročník

1 týdně, P

Člověk a právo

Dotace učebního bloku: 23

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none"> 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 popíše, co má obsahovat pracovní smlouva a vysvětlí práva a povinnosti zaměstnance objasní postupy vhodného jednání, stane-li se obětí nebo svědkem jednání, jako je šikana, lichva, korupce, násilí, vydírání atp. 	Učivo <ul style="list-style-type: none"> Právo a spravedlnost Normy, společnost a stát Historický vývoj práva Právo jako věda Prameny práva a právní normy Právní osobnost a odpovědnost Orgány právní ochrany Soukromé a občanské právo Vlastnictví a právo Smlouvy a závazkové právo Občanské soudní řízení Rodinné právo Pracovněprávní vztahy Trestní právo, trestní řízení
--	--

3. ročník

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
vytváří, vylepšuje a propojuje digitální obsah v různých formátech; vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků		

Člověk a ekonomika

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> rozliší pravidelné a nepravidelné příjmy a výdaje a na základě toho sestaví rozpočet domácnosti navrhne, jak řešit schodkový rozpočet a jak naložit s přebytkovým rozpočtem domácnosti, včetně zajištění na stáří navrhne způsoby, jak využít volné finanční prostředky, a vybere nejvýhodnější finanční produkt pro jejich investování vybere nejvýhodnější úvěrový produkt, zdůvodní své rozhodnutí a posoudí způsoby zajištění úvěru, vysvětlí, jak se vyvarovat předlužení a jaké jsou jeho důsledky, a jak řešit tíživou finanční situaci dovede posoudit služby nabízené peněžními ústavami a jinými subjekty a jejich možná rizika 	<ul style="list-style-type: none"> Lidské potřeby a ekonomika Peníze a jejich funkce Ekonomie jako věda Inflace a nezaměstnanost sociální pojištění a dávky Marketing a my Banky Kam investovat volné peníze Když máme peněz nedostatek

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
- navrhuje prostřednictvím digitálních technologií taková řešení, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie či jejich části; dokáže poradit ostatním s běžnými technickými problémy		

4. ročník

1 týdně, P

Člověk a svět (praktická filozofie)

Dotace učebního bloku: 15

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 odpovědní jiným lidem 	<ul style="list-style-type: none"> Co je to filozofie? Ontologie a otázka podstaty Epistemologie Etika Problém svobodné vůle Applikovaná etika Funkce a podoby náboženství Judaismus, křesťanství a islám Hinduismus a buddhismus Nová náboženská hnutí a sekty

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
- 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		

4. ročník

Soudobý svět

Dotace učebního bloku: 14

Výsledky vzdělávání		Učivo	
Žák: <ul style="list-style-type: none"> 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 jejich důsledcích 		<ul style="list-style-type: none"> Mezinárodní organizace OSN NATO Myšlenka a dějiny evropské integrace Evropská unie a její proměny Orgány Evropské unie Politiky Evropské unie a jejich tvorba Státy, občané a právo Evropské unie ČR jako člen Evropské unie Velmoci, periferie, konflikty ČR v mezinárodním prostředí Globalizace a globální problémy 	
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:	
- vytváří, vylepšuje a propojuje digitální obsah v různých formátech; vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků			

7.2.2 Dějepis

1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
1			

Charakteristika předmětu

Počet hodin v UP celkem: 33

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Získat vědomosti a dovednosti, které kultivují historické vědomí, zvláště v oblasti dějin 19. a 20. století, naučit žáky uvědomovat si vlastní identitu a kriticky myslet. Poskytnout žákům poznatky o souvislostech národních a světových dějin a umožnit jim utvořit si vlastní názor na historický vývoj.

Charakteristika učiva

Učivo tvoří systémový výběr z českých a obecných dějin tvořený na základě významných historických pojmů. Důraz je kladen na dějiny moderní doby, zejména na 20. století. Učivo předmětu dějepis se skládá ze 4 tematických celků, které na sebe navazují. První tematický celek - Člověk v dějinách objasňuje hlavní smysl poznávání minulosti, vysvětluje variabilitu výkladů minulosti, uvádí příklady kulturního přínosu starověkých civilizací, charakterizuje antickou kulturu, judaismus a křesťanství a vysvětluje jejich vliv na formování evropské civilizace. Objasňuje nerovnoměrný historický vývoj v Evropě a vysvětluje počátky české státnosti ve středověku. Charakterizuje středověký stát, společnost, křesťanskou církev a středověkou kulturu.

Druhý tematický celek - Novověk 19. století objasňuje na příkladech občanských revolucí boje za občanská práva, popisuje vznik novodobého českého národa a česko-německé vztahy, vysvětluje způsob vzniku národních států.

Třetí tematický celek Novověk 20. století objasňuje důsledky koloniální expanze na rozdělení světa, rozpory mezi velmocemi, popisuje důsledky a významné změny ve světě po 1. světové válce, charakterizuje složitý vývoj v Evropě a ve světě mezi dvěma válkami, vysvětluje vznik Československa, vývoj česko-německých vztahů,

popisuje projevy a důsledky velké hospodářské krize. Vysvětluje vztahy velmocí před a po 2.světové válce, dovede charakterizovat válečné zločiny, holocaust.

Čtvrtý tematický celek Soudobý svět objasňuje uspořádání světa po 2.světové válce. Vysvětluje pojmy demokracie, diktatura, studená válka. Charakterizuje komunistický režim v ČSR, v celém komunistickém bloku. Popisuje vývoj ve vyspělých demokraciích, dekolonizaci a problémy třetího světa. Vysvětluje rozpad sovětského bloku. Uvádí příklady úspěchů vědy a techniky ve 20. století.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka směřuje k tomu, aby žák:

- měl vhodnou míru sebevědomí a byl schopen sebehodnocení;
- jednal odpovědně a přijímal odpovědnost za svá rozhodnutí a jednání;
- jednal v souladu s humanitou a vlastenectvím, s demokratickými občanskými ctnostmi, byl kriticky tolerantní a solidární,
- byl ochoten angažovat se nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejný zájem;
- nenechal sebou manipulovat, tvořil si vlastní úsudek;
- oprostil od stereotypů, předsudků a předsudečného jednání ve vztahu k lidem jiné víry, etnického původu nebo sociálního zařazení;
- byl ochoten klást si existenční a etické otázky a hledat na ně řešení;
- vážil si života, zdraví, materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažil se je zachovat pro příští generace.

Pojetí výuky

Výuka předmětu dějepis navazuje na vědomosti a dovednosti žáků ze základní školy. Cílem je tyto vědomosti a dovednosti prohloubit, rozšířit. Kromě tradičních metodických postupů, jako jsou výklad a práce s textem, se výuka zaměří na problémové úkoly, na formy výuky, které podporují skupinovou práci žáků, na projektové učení, práce s texty různé povahy, práce s informačními technologiemi,

s dokumenty a materiály, mapami, s informacemi z internetu, práce s CD, DVD, knihami a časopisy. Uskuteční se prohlídky historických objektů a exkurze v rámci regionu a republiky. Žáci pracují na projektu – spolupráce s místním muzeem.

Jsou zařazována aktuální historická výročí.

Hodnocení výsledů žáků

Při hodnocení žáků bude kladen důraz na hloubku porozumění učivu, porozumění historickým procesům, na dovednost používat poznatky o historii pro pochopení současnosti, pracovat s verbálními a ikonickými texty a diskutovat o historii a o její reflexi – např. v umění a v literatuře.

Přihlíží se k osobním vlastnostem žáka, projevům aktivity v hodinách, schopnosti vyjadřovat se a k plynulosti projevu. Důraz je kladen na rozvoj schopnosti vlastního sebehodnocení.

Při hodnocení samostatné práce, referátu s prezentací a prezentace výsledků projektu je hodnocen výběr historických faktů, jejich vzájemná souvislost, věcná správnost, přehlednost a srozumitelnost textu a prezentace.

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti

Vede k hrdosti na tradice a hodnoty svého národa, k chápání minulosti i současnosti národa v evropském a světovém kontextu. Vede k tvorbě vlastního úsudku a kritickému myšlení.

Prohlubuje vyjadřování při mluvených i psaných projevech Učí se vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování.

Člověk a životní prostředí

Vede k efektivnímu učení a práci, k vyhodnocování dosažených výsledků, k využití zkušeností jiných lidí ke svému učení,

k chápání světa v souvislostech, orientaci v globálních problémech lidstva.

Vede k porozumění vztahu člověka a přírody v průběhu dějin, k porozumění ekologickým důsledkům při modernizaci společnosti, průmyslové revoluci, urbanizaci atp.

Člověk a svět práce

Vede k adaptaci na měnící se životní a pracovní podmínky, rozvíjí schopnost tyto podmínky ovlivňovat. Vede k odpovědnému plnění svěřených úkolů, vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobních konfliktů. Učí se získávat informace, vyhodnocovat je a potřebné použít.

Informační a komunikační technologie

Vede k práci s osobním počítačem a s dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií. V rámci zadaných úkolů k získávání informací z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě internet, k efektivní práci s prostředky informačních a komunikačních technologií. Vede k chápání sebevzdělávání a celoživotního učení pro svoji úspěšnou kariéru.

1. ročník

1 týdně, P

Dějepis- člověk v dějinách

Dotace učebního bloku: 7

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none"> objasní smysl poznávání dějin a variabilitu jejich výkladů uveče příklady kulturního přínosu starověkých civilizací, judaismu a křesťanství popíše základní – revoluční změny ve středověku a raném novověku 		Učivo <ul style="list-style-type: none"> poznávání dějin, význam poznávání dějin, variabilita výkladů dějin starověk středověk a raný novověk (16.-18. stol.)
Průřezová témata <i>- 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</i> ODS <i>- byli ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch jiných lidí, zejména sociálně potřebných, doma i v jiných zemích</i>	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Novověk - 19. století

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none"> 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 	Učivo <ul style="list-style-type: none"> 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
--	---

1. ročník

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
<p>- vytváří, vylepšuje a propojuje digitální obsah v různých formátech; vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků</p> <p>ODS</p> <p>- byli ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch jiných lidí, zejména sociálně potřebných, doma i v jiných zemích</p>		

Novověk - 20. století

Dotace učebního bloku: 16

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí rozdělení světa v důsledku koloniální expanze a rozporů mezi velmocemi 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 charakterizuje fašismus a nacismus; srovná nacistický a komunistický totalitarismus vysvětlí projevy a důsledky velké hospodářské krize popíše mezinárodní vztahy v době mezi první a druhou světovou válkou, objasní, jak došlo k dočasné likvidaci ČSR objasní cíle válčících stran ve Druhé světové válce, její totální charakter a její výsledky, popíše válečné zločiny včetně holocaustu objasní uspořádání světa po Druhé světové válce a důsledky pro Československo popíše projevy a důsledky studené války charakterizuje komunistický režim v ČSR v jeho vývoji a v souvislostech se změnami v celém komunistickém bloku popíše vývoj ve vyspělých demokraciích a vývoj evropské integrace popíše dekolonizaci a objasní problémy třetího světa vysvětlí rozpad sovětského bloku uvede příklady úspěchů vědy a techniky ve 20. století orientuje se v historii svého oboru – uvede její významné mezníky a osobnosti, vysvětlí přínos studovaného oboru pro život lidí 	<p>Novověk - 20. století</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 <ul style="list-style-type: none"> 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; <ul style="list-style-type: none"> Druhá světová válka, Československo za války, druhý čs. odboj, válečné zločiny včetně holocaustu, důsledky války <ul style="list-style-type: none"> svět v blocích – poválečné uspořádání v Evropě a ve světě, poválečné Československo; studená válka; komunistická diktatura v Československu a její vývoj; demokratický svět, USA – světová supervelmoc; sovětský blok, SSSR <ul style="list-style-type: none"> soupeřící supervelmoc; třetí svět a dekolonizace; konec bipolarity Východ- Západ <p>Dějiny studovaného oboru</p>

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
<p>- 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</p> <p>ODS</p> <p>- dovedl jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení</p>		

7.3 Přírodovědné vzdělávání

7.3.1 Fyzika

1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
2	2		

Charakteristika předmětu

Počet hodin v UP celkem : 132

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl vyučovacího předmětu

Fyzika se významně podílí na budování světového názoru žáků, přispívá k chápání jevů a jejich souvislostí. Navíc je základem technických oborů. Žák využívá fyzikálních poznatků v praktickém životě a vysvětlí jejich význam v praxi. Vyhledává, analyzuje a interpretuje fyzikální informace, určuje vztahy mezi nimi a uspořádá je podle určitých kritérií, rozpozná příčiny fyzikálních jevů a dějů, vysvětlí význam fyzikálních konstant, vytvoří fyzikální model reálné situace.

Charakteristika učiva

Učivo předmětu bylo vybráno z obsahového okruhu přírodovědného vzdělávání, z části fyzikálního vzdělávání, varianta B. Předmět fyzika je koncipován jako všeobecně vzdělávací s vazbou na odbornou složku vzdělávání. Učivo navazuje na poznatky a dovednosti, které žák získal na ZŠ. Fyzikální vzdělávání směřuje k tomu, aby žák správně používal pojmy, dokázal vysvětlit fyzikální jevy, rozlišoval fyzikální realitu a model, dokázal uplatnit fyzikální poznatky v odborném vzdělávání i v praktickém životě. Učivo je členěno do celků, které v dané posloupnosti představují obsahově logicky uspořádaný systém.

Učivo je složeno z tématických celků rozvržených do dvou ročníků s hodinovou dotací 2 hod.týdně v obou ročnících.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka v předmětu fyzika směřuje k tomu, aby žáci rozvíjeli základní myšlenkové operace, paměť, schopnost koncentrace, osvojili si obecné principy a strategie řešení problémů, dovednosti pro práci s informacemi, vytvořili si struktury poznání v jednotlivých oblastech středoškolského vzdělávání, prohloubili a rozšířili si vědomosti o světě, který je obklopuje, zodpovědně, cílevědomě, vytrvale a pečlivě přistupovali k týmové i samostatné práci, utvářeli a kultivovali svobodné, kritické a nezávislé myšlení, rozvíjeli svůj úsudek, rozhodování a volní vlastnosti.

Strategie výuky

Obsah učiva fyzika vytváří předpoklad pro využití v odborných předmětech i v odborném výcviku. Vzhledem k tomu, že obsah učiva je převážně teoretický, budou při výuce využívány různé názorné formy výuky (modely, grafy, matematicko-fyzikální tabulky atd.).

Při výuce budou postupně převažovat po počáteční metodě výkladu prvky problémového vyučování se stále větším podílem samostatné práce. Kromě těchto základních metod lze využít i tyto metody: výklad, rozhovor, diskuse se současnou demonstrací na příkladech, cvičení – zápis a provádění výpočtů, doplňování hodnot, vyvozování poznatků a jejich aplikace - samostatná práce žáků, skupinová práce, učení druhých.

Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení výsledků žáků se bude řídit klasifikačním řádem, který je součástí školního řádu. Žáci budou hodnoceni tak, aby hodnocení mělo motivační charakter. Budou využívány kontrolní písemné práce a testy, popřípadě ústní přezkoušení. Při klasifikaci budou vyučující vycházet nejen z výsledků písemného a ústního zkoušení, ale i z celkového přístupu žáka k vyučovacím předmětům.

Přínos vyučovacím předmětům k rozvoji klíčových kompetencí a aplikace průřezových témat

a) klíčové kompetence

Komunikativní kompetence – vyjádřit se přiměřeně účelu jednání, jasně a přesně formulovat svoje názory a myšlenky, zpracovat text na dané téma, vytvářet hypotézy a navrhnout jejich důkazy.

Sociální kompetence – adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky, pracovat samostatně i v týmu, navázat na činnost druhého při řešení problému, posoudit svoje schopnosti a možnosti přispět k řešení situace v kolektivu.

Samostatné řešení běžných pracovních i mimopracovních problémů – určit a pochopit jádro problému, navrhnout způsob řešení a vyhodnotit jeho správnost

Využití digitálních technologií – získávat nové informace z otevřených zdrojů, ověřovat platnost svých závěrů pomocí těchto médií

Kompetence k pracovnímu uplatnění – chápat zákonitosti v pracovním procesu

Matematické kompetence - využívat fyzikálních poznatků v praktickém životě v různých situacích, umět efektivně využívat vzorců, používat a převádět jednotky, řešit formálně správně fyzikální úlohy (obecné řešení, numerický výpočet), aplikovat fyzikální modely na reálné situace (rozlišit proměnné veličiny a parametry, odhadnout průběh děje, odlišit podstatné od nepodstatného), pracovat s fyzikálními zákony, aplikovat je při řešení úloh, interpretovat výsledky, sestavit graf závislosti jedné veličiny na druhé, rozpoznat, která veličina závisí na které, umět vysvětlit princip různých technických zařízení.

b) průřezová témata

Občan v demokratické společnosti – schopnost úsudku a rozhodnutí o správnosti určitého jednání, schopnost zdůvodnit svoje rozhodnutí, odolávat manipulaci, být zodpovědný za svoje rozhodnutí.

Člověk a ŽP – vést žáky k uplatnění fyzikálních poznatků pro šetření zdrojů vody a nerostného bohatství, využívání obnovitelných zdrojů energie.

Člověk a svět práce – naučit žáky identifikovat a formulovat priority, vyhledávat informace a odpovědně se rozhodovat o jejich použití.

1. ročník

2 týdně, P

1. ročník

Mechanika

Dotace učebního bloku: 25

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none"> • rozliší pohyby podle trajektorie a změny rychlosti • řeší úlohy o pohybech s využitím vztahů mezi kinematickými veličinami • použije Newtonovy pohybové zákony v jednoduchých úlohách o pohybech • určí síly, které v přírodě a v technických zařízeních působí na tělesa • popíše základní druhy pohybu v gravitačním poli • vypočítá mechanickou práci a energii při pohybu tělesa působením stálé síly • určí výkon a účinnost při konání práce • analyzuje jednoduché děje s využitím zákona zachování mechanické energie • určí výslednici sil působících na těleso a jejich momenty • určí těžiště tělesa jednoduchého tvaru • aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh na tlakové síly v tekutinách • vysvětlí změny tlaku v proudící tekutině 		Učivo <ul style="list-style-type: none"> - pohyby přímočaré, pohyb rovnoměrný po kružnici, skládání pohybů - vztažná soustava, Newtonovy pohybové zákony, síly v přírodě - mechanická práce a energie - gravitační pole, Newtonův gravitační zákon, gravitační a tíhová síla, pohyby v gravitačním poli, sluneční soustava - mechanika tuhého tělesa - mechanika tekutin
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Molekulová fyzika a termika

Dotace učebního bloku: 25

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none"> • uvede příklady potvrzující kinetickou teorii látek • změří teplotu v Celsiově teplotní stupnici a vyjádří ji jako termodynamickou teplotu • vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě a v technické praxi a řeší úlohy na teplotní délkovou roztažnost těles • popíše vlastnosti látek z hlediska jejich částicové stavby • vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy (tělesa) a způsoby její změny • řeší jednoduché případy tepelné výměny pomocí kalorimetrické rovnice • řeší úlohy na děje v plynech s použitím stavové rovnice pro ideální plyn • vysvětlí mechanické vlastnosti těles z hlediska struktury pevných látek • popíše příklady deformací pevných těles jednoduchého tvaru a řeší úlohy na Hookův zákon • popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a v technické praxi 		Učivo <ul style="list-style-type: none"> - základní poznatky termiky - teplo a práce, přeměny vnitřní energie tělesa, tepelná kapacita, měření tepla - částicová stavba látek, vlastnosti látek z hlediska molekulové fyziky - stavové změny ideálního plynu, práce plynu, tepelné motory - struktura pevných látek, deformace pevných látek, kapilární jevy - přeměny skupenství látek, skupenské teplo, vlhkost vzduchu
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
ČSP		

Astrofyzika

Dotace učebního bloku: 16

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje Slunce jako hvězdu a popíše sluneční soustavu • popíše vývoj hvězd a jejich uspořádání do galaxií • zná současné názory na vznik a vývoj vesmíru • vysvětlí nejdůležitější způsoby, jimiž astrofyzika zkoumá vesmír 		Učivo <ul style="list-style-type: none"> - Slunce a hvězdy - galaxie a vývoj vesmíru - výzkum vesmíru
---	--	---

1. ročník

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
ČDS		

2. ročník

2 týdně, P

Mechanické kmitání a vlnění

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> popíše vlastní kmitání mechanického oscilátoru a určí příčinu kmitání popíše nucené kmitání mechanického oscilátoru a určí podmínky rezonance rozdělí základní druhy mechanického vlnění a popíše jejich šíření v látkovém prostředí charakterizuje základní vlastnosti zvukového vlnění a zná jejich význam pro vnímání zvuku chápe negativní vliv hluku a zná způsoby ochrany sluchu 	<ul style="list-style-type: none"> mechanické kmitání druhy mechanického vlnění, šíření vlnění v prostoru, odraz vlnění vlastnosti zvukového vlnění, šíření zvuku v látkovém prostředí, ultrazvuk

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Elektřina a magnetismus

Dotace učebního bloku: 21

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 $R = \zeta \cdot l/S$; řeší úlohy na práci a výkon elektrického proudu vysvětlí elektrickou vodivost polovodičů, kapalin a plynů popíše princip a použití polovodičových součástek s přechodem PN vysvětlí princip chemických zdrojů napětí zná typy výbojů v plynech a jejich využití určí magnetickou sílu v magnetickém poli vodiče s proudem a popíše magnetické pole indukčními čarami vysvětlí jev elektromagnetické indukce a jeho význam v technice popíše princip generování střídavých proudů a jejich využití v energetice charakterizuje základní vlastnosti obvodů střídavého proudu vysvětlí princip transformátoru a usměrňovače střídavého proudu vysvětlí vznik elektromagnetického kmitání v oscilačním obvodu popíše využití elektromagnetického vlnění ve sdělovacích soustavách 	<ul style="list-style-type: none"> elektrický náboj tělesa, elektrická síla elektrické pole, tělesa v elektrickém poli, kapacita vodiče elektrický proud v kovech, zákony elektrického proudu, elektrické obvody, elektrický proud v polovodičích, kapalinách a v plynech magnetické pole, magnetické pole elektrického proudu, magnetická síla, magnetické vlastnosti látek, elektromagnetická indukce, indukčnost vznik střídavého proudu, obvody střídavého proudu, střídavý proud v energetice, trojfázová soustava střídavého proudu, transformátor elektromagnetické kmitání, elektromagnetický oscilátor, vlastní a nucené elektromagnetické kmitání, rezonance vznik a vlastnosti elektromagnetického vlnění, přenos informací elektromagnetickým vlněním

2. ročník

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
ČŽP ČSP		

Optika

Dotace učebního bloku: 15

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> charakterizuje světlo jeho vlnovou délkou a rychlostí v různých prostředích řeší úlohy na odraz a lom světla vysvětlí podstatu jevů interference, ohyb a polarizace světla popíše význam různých druhů elektromagnetického záření z hlediska působení na člověka a využití v praxi řeší úlohy na zobrazení zrcadly a čočkami popíše oko jako optický přístroj vysvětlí principy základních typů optických přístrojů 	<ul style="list-style-type: none"> světlo a jeho šíření elektromagnetické záření, spektrum elektromagnetického záření, rentgenové záření, vlnové vlastnosti světla zobrazování zrcadlem a čočkou

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Speciální teorie relativity

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> popíše důsledky plynoucí z principů speciální teorie relativity pro chápání prostoru a času zná souvislost energie a hmotnosti objektů pohybujících se velkou rychlostí 	<ul style="list-style-type: none"> principy speciální teorie relativity základy relativistické dynamiky

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
ČŽP ČSP		

Fyzika mikrosvětla

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> objasní podstatu fotoelektrického jevu a jeho praktické využití chápe základní myšlenku kvantové fyziky, tzn. vlnové a částicové vlastnosti objektů mikrosvětla charakterizuje základní modely atomu popíše strukturu elektronového obalu atomu z hlediska energie elektronu popíše stavbu atomového jádra a charakterizuje základní nukleony vysvětlí podstatu radioaktivity a jaderného záření a popíše způsoby ochrany před tímto zářením popíše štěpnou reakci jader uranu a její praktické využití v energetice posoudí výhody a nevýhody způsobů, jimiž se získává elektrická energie 	<ul style="list-style-type: none"> základní pojmy kvantové fyziky model atomu, spektrum atomu vodíku, laser nukleony, radioaktivita, jaderné záření, elementární a základní částice zdroje jaderné energie, jaderný reaktor, bezpečnostní a ekologická hlediska jaderné energetiky

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
ODS ČŽP ČSP		

7.3.2 Chemie

1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
1			

Charakteristika předmětu

Počet hodin v UP celkem : 33

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět chemie na středních školách nechemického zaměření je koncipován jako povinný předmět všeobecně vzdělávací s průpravnou funkcí směrem k odborné složce vzdělávání.

Cílem vzdělávání ve vyučování předmětu chemie je poskytnout žákům soubor poznatků o chemických látkách, jevech, zákonitostech a vztazích mezi nimi, formovat logické myšlení a rozvíjet vědomosti a dovednosti využitelné v dalším vzdělávání, v odborné praxi i v občanském životě. Přispívá i k formování žádoucích vztahů k životnímu prostředí.

Charakteristika učiva

Učivo předmětu bylo vybráno z obsahového okruhu přírodovědného vzdělávání.

Výuka chemie přímo navazuje na poznatky získané v tomto předmětu v základním vzdělávání a dále je rozvíjí a prohlubuje.

Učivo se skládá ze čtyř celků: obecné chemie, anorganické chemie, organické chemie a biochemie. Největší důraz je kladen na anorganickou a organickou chemii v souvislosti s výrobou železa a ostatních kovů, které se nejvíce používají ve strojírenské výrobě.

Učivo je zpracováno do 1 hodiny za týden, kdy předmět se vyučuje jen v 1. ročníku, celkem za celé studium 33 hodin.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Žák se naučí zodpovědnému, tedy cílevědomému, soustředěnému, vytrvalému a pečlivému přístupu k týmové i samostatné práci, vytvoří si odpovědný přístup k plnění povinností a k respektování stanovených pravidel. Žáci aplikují získané poznatky při řešení chemických úloh a problémů i při řešení životních situací, rozpoznávají příčiny a následky svého konání, umějí zdůvodnit význam nových chemických poznatků pro společnost (nové materiály, výrobní postupy atd.)

Strategie výuky

Přístup pedagoga i obsah učiva bude volen tak, aby u žáka po vzdělávacím procesu převládaly pozitivní emoce.

Při výuce budou využívány moderní vyučovací metody, které zvyšují motivaci a efektivitu a tedy i kvalitu vzdělávacího procesu. Vedle tradičních metod vyučování (výklad, vysvětlování, procvičování pod dohledem učitele, drilu a učení pro zapamatování) se bude klást důraz na:

- diskusi
- samostatnou práci (teoretické i praktické řešení problému, studium literatury)
- učení se z textu a vyhledávání informací
- samostudium a domácí úkoly
- využívání prostředků ICT.

Výuka by měla být co nejvíce propojena s reálným prostředím, přizpůsobena požadavkům na chemické znalosti v odborných předmětech (fyzika, technologie, odborná praxe, apod.) a měla by respektovat specifika daného oboru a zájmy žáků.

Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení výsledků žáků se bude řídit klasifikačním řádem, který je součástí školního řádu. Žáci budou hodnoceni tak, aby hodnocení mělo motivační charakter. Ke každému tématu bude zařazena ověřovací kontrolní práce a žákům, kteří v této práci dosáhli špatných výsledků, bude umožněno ústní přezkoušení, které bude průběžně zařazováno po celý školní rok. Při pololetní klasifikaci budou vyučující vycházet nejen z výsledků písemného a ústního zkoušení, ale i z celkového přístupu žáka k vyučovacímu procesu a k plnění studijních povinností. Při klasifikaci bude brán zřetel i na podíl žáka na společné práci při vyučovací hodině.

Přínos vyučovacího předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikace průřezových témat

Žáci by si měli v hodinách chemie osvojit nástroje k pochopení světa a rozvinout dovednosti potřebné k učení se, naučit se vyrovnávat s různými situacemi a problémy, umět pracovat v týmech a být připraveni řešit úkoly nutné pro povolání, pro které jsou připravováni.

Na tomto základě můžeme vyslovit nejdůležitější kompetence, které budou rozvíjeny při vyučování chemii. Patří mezi ně:

- rozlišování základních chemických pojmů (směs, sloučenina, atom, atd.) a práce s nimi
- vysvětlení a pochopení obecně platných zákonitostí v chemii
- provádění jednoduchých chemických výpočtů při řešení praktických chemických problémů
- schopnost charakterizovat běžné prvky a sloučeniny, zhodnotit jejich využití a posoudit je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí
- chápání chemického vzdělávání jako nezbytné součásti našeho života, protože chemické látky a procesy jsou nutnou podmínkou existence všech živých organismů
- hledání a vytváření integračních vazeb s ostatními předměty

Učivo předmětu chemie se tematicky vztahuje k fyzice (částicové složení látek) a především k technologii (periodická soustava prvků, chemické názvosloví, směsi a jejich dělení, chemické výpočty, poučení o technicky důležitých kovech a technicky důležitých plastech). V oblasti biochemie navazuje na učivo základní školy a doplňuje je.

Průřezovým tématem je především ekologie (dělení směsí a využití v praxi, výroba kovů a jejich využití, energetická náročnost chemických výrob, výroba a likvidace technicky důležitých plastů, organické a anorganické látky nebezpečné lidskému zdraví a životnímu prostředí).

Součástí výuky je i seznámení žáků s ochranou osob při havárii v chemickém a jaderném závodě nebo při zasažení chemickými zbraněmi.

1. ročník

1 týdně, P

Obecná chemie

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 	<ul style="list-style-type: none"> • 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

1. ročník

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
<p>ČŽP</p> <p><i>Učí žáka úctě k neroztrným surovinám, přispěje k upevnění zásad třídění odpadu v zaměstnání i soukromém životě. Seznamuje žáka s nutností železné i nezelezné kovy nahrazovat jinými vyhovujícími materiály. Učí žáka chovat se hospodárně k používaným materiálům a dbát na dodržování technologických zásad při používání pomocných provozních materiálů a minimalizovat tak možná ekologická rizika.</i></p> <p>ČDS</p> <p><i>Žáci používají informační a komunikační technologie k vyhledávání informací o vlastnostech přírodních materiálů.</i></p>		

Anorganická chemie

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí vlastnosti anorganických látek tvorí chemické vzorce a názvy vybraných anorganických sloučenin charakterizuje vybrané prvky a anorganické sloučeniny a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí 	<ul style="list-style-type: none"> anorganické látky, oxidy, kyseliny, hydroxidy, soli názvosloví anorganických sloučenin vybrané prvky a anorganické sloučeniny v běžném životě a v odborné praxi

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
<p>ČŽP</p> <p><i>Učí žáka úctě k neroztrným surovinám, přispěje k upevnění zásad třídění odpadu v zaměstnání i soukromém životě. Seznamuje žáka s nutností železné i nezelezné kovy nahrazovat jinými vyhovujícími materiály. Učí žáka chovat se hospodárně k používaným materiálům a dbát na dodržování technologických zásad při používání pomocných provozních materiálů a minimalizovat tak možná ekologická rizika.</i></p> <p>ČDS</p> <p><i>Žáci používají informační a komunikační technologie k vyhledávání informací o vlastnostech přírodních materiálů.</i></p>		

Organická chemie

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> charakterizuje základní skupiny uhlovodíků a jejich vybrané deriváty a tvorí 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 	<ul style="list-style-type: none"> vlastnosti atomu uhlíku základ názvosloví organických sloučenin organické sloučeniny v běžném životě a odborné praxi

1. ročník

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
<p>ČŽP</p> <p><i>Učí žáka účtě k nerostným surovinám, přispěje k upevnění zásad třídění odpadu v zaměstnání i soukromém životě. Seznamuje žáka s nutností železné i neželezné kovy nahrazovat jinými vyhovujícími materiály. Učí žáka chovat se hospodárně k používaným materiálům a dbát na dodržování technologických zásad při používání pomocných provozních materiálů a minimalizovat tak možná ekologická rizika.</i></p> <p>ČDS</p> <p><i>Žáci používají informační a komunikační technologie k vyhledávání informací o vlastnostech přírodních materiálů.</i></p>		

Biochemie

Dotace učebního bloku: 7

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny • charakterizuje nejdůležitější přírodní látky • popíše vybrané biochemické děje 	<ul style="list-style-type: none"> • chemické složení živých organismů • přírodní látky, bílkoviny, sacharidy, lipidy, nukleové kyseliny, biokatalyzátory • biochemické děje

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
<p>ČŽP</p> <p><i>Učí žáka účtě k nerostným surovinám, přispěje k upevnění zásad třídění odpadu v zaměstnání i soukromém životě. Seznamuje žáka s nutností železné i neželezné kovy nahrazovat jinými vyhovujícími materiály. Učí žáka chovat se hospodárně k používaným materiálům a dbát na dodržování technologických zásad při používání pomocných provozních materiálů a minimalizovat tak možná ekologická rizika.</i></p> <p>ČDS</p> <p><i>Žáci používají informační a komunikační technologie k vyhledávání informací o vlastnostech přírodních materiálů.</i></p>		

7.3.3 Základy ekologie

1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
1			

Charakteristika předmětu

Mechanik elektrotechnik
učební osnova předmětu ZÁKLADY EKOLOGIE

Počet hodin v UP celkem: 33
Platnost učební osnovy od: 1. 9. 2022
do:

- Pojetí vyučovacího předmětu
 - Obecný cíl vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět základy ekologie je koncipován jako povinný všeobecně vzdělávací předmět. Jeho cílem je doplnit do výuky nezbytné základní ekologické poznatky, ze kterých bude vycházet ekologická výchova a vzdělání v dalších, zejména odborných předmětech, v odborném výcviku, ve volitelném předmětu a v mimoškolní zájmové činnosti žáků. Učivo předmětu navazuje na poznatky, které žáci získali v základní škole a zaměřuje se na poznání obecně platných podmínek života na zemi včetně podmínek pro život člověka, pro jejichž plné pochopení nejsou žáci v základní škole ještě plně mentálně vyspělí.

1.2 Charakteristika učiva

Učivo předmětu bylo vybráno z obsahového okruhu biologické a ekologické vzdělávání.

Předmět se skládá z tří základních tematických celků. Obsah učiva základů ekologie je aplikován do jednoho ročníku, jedné hodiny za týden, celkem do 33 hodin.

V první části se věnuje pozornost základům biologie, vzniku a vývoji života na Zemi, vlastnostem živých soustav, dědičnosti a proměnlivosti.

Ve druhé části se věnuje pozornost ekologii, základním ekologickým pojmům, potravním řetězcům, koloběhu látek v přírodě a toku energie a typům krajiny.

V posledním, třetím celku se žáci seznámí se vztahem člověkem k životnímu prostředí. Žáci si uvědomují závažnost otázek životního prostředí z hlediska čerpání přírodních zdrojů i z hledisek ekologických, poznávají různá ohrožení životního prostředí člověka i života v celé přírodě. Seznamují se s přístupem našeho státu k řešení problémů životního prostředí, s mezinárodní spoluprací v této oblasti i s významem odpovědnosti každého jedince za ochranu a zlepšení životního prostředí.

Téma č. 1, 2 a 3 bude odučeno v 1. ročníku.

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

Vzdělávání ve vyučovacím předmětu směřuje k tomu, aby žák chápal základní ekologické souvislosti a místo člověka v přírodě, posílil svůj citový a hodnotový vztah k přírodě a vědomí sounáležitosti s přírodou, chápal celkově problematiku životního prostředí a aktivně přistoupil k jeho ochraně, uvědomil si globální problémy životního prostředí, pochopil „trvale udržitelný rozvoj“ ve smyslu odpovědnosti každé generace k následující, chápal, že je výhodnější životní prostředí chránit než nákladně odstraňovat škody na životním prostředí.

1.4 Strategie výuky

Základními metodami je práce žáků s verbálním a ikonickým textem, výklad, písemné projevy a komunikace včetně diskusních metod. Jsou využívány i softwarové programy. Aktivita žáků je podněcována zadáváním samostatných prací. Teoretickou výuku lze vhodně doplnit exkurzemi, besedami s odborníky, případně zadáním žákovského projektu ke zvolené problematice.

1.5 Hodnocení výsledků žáků

Při hodnocení žáků bude kladen důraz na hloubku porozumění poznatků, schopnost je používat při řešení problému, schopnost kritického myšlení, dovednost práce s texty, dovednost výstižně formulovat myšlenky, argumentovat a diskutovat. Žáci budou hodnoceni na základě ústního zkoušení, jak jednotlivě u tabule, případně v lavicích, tak písemně formou učitelských textů společně v lavicích.

1.6 Přínos vyučovacího předmětu k rozvoji klíčových kompetencí aplikací průřezových témat

a) klíčové kompetence

V rámci předmětu žák rozvíjí zejména schopnost řešit problémy a problémové situace z oblasti životního prostředí (předložené při samostatných úkolech), celkovou funkční gramotnost (dovednost užívat texty – verbální a ikonické), pracovat s informacemi (orientace v textech), mediální gramotnost (práce s tiskovinami) a také komunikativní dovednosti včetně dovednosti diskutovat a argumentovat (při společném řešení otázek ve skupinové práci). Naučí se porozumět úkolu, získat informace potřebné k řešení problému. Žák se naučí formulovat své myšlenky přesně a plynule, v písemné formě přesně a přehledně.

b) průřezová témata

V předmětu základy ekologie bude hlavně aplikováno průřezové téma Člověk a životní prostředí vytvářením takových postojů a hodnotových orientací žáků, na jejichž základě budou tvořit svůj budoucí způsob života

v mezích udržitelného postoje a ekologicky přijatelných hledisek. Výuka má žákům umožnit pochopit podstatu živé bytosti, fyzického prostředí, vztahu prostředí k těmto bytostem a také dynamiku biosféry, biologické reality člověka, metabolických mechanismů působících na udržení a přežití druhů. Má také umožnit chápání jak pozitivní stránky rychlého pokroku v zemědělství, dopravě, průmyslu, přenosu informací, který obohatil vyspělé státy a silně zvýšil životní úroveň obyvatelstva, tak jeho sporné stránky projevující se v narušení biosféry, což představuje vážnou hrozbu pro život vůbec. Průřezové téma Člověk a svět práce je uskutečňováno získáváním hlavních ekologických poznatků, které souvisí s jejich uplatněním ve světě práce. V průřezovém tématu Občan v demokratické společnosti se žák učí chápat základní fakta s ohledem na ekologii, že demokracie a svoboda neznamena bezohledné a svobodné ničení životního prostředí na úkor a k neprospěchu ostatních lidí. Průřezové téma Digitální kompetence je realizováno ovládním potřebných sad 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.

1. ročník

1 týdně, P

1. Základy biologie

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání		Učivo	
Žák: <ul style="list-style-type: none"> 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 prokariotickou a eukariotickou buňkou charakterizuje rostlinou 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 uvede příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možnosti prevence vysvětlí význam zdravé výživy a uvede principy zdravého životního stylu uvede příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možnosti prevence 		<ul style="list-style-type: none"> 1.1. Vznik a vývoj života na Zemi 1.2. Vlastnosti živých soustav 1.3. Typy buněk 1.4. Rozmanitost organismů a jejich charakteristika 1.5. Dědičnost a proměnlivost 1.6. Biologie člověka 1.7. Zdraví a nemoc 	
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:	
ODS ČŽP ČDS			

1. ročník

2. Ekologie

Dotace učebního bloku: 12

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí základní ekologické pojmy charakterizuje biotické (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 orientuje se v historii ekologie uvede vztah mezi organismem a prostředím pojmenuje vlastnosti života určí podmínky života v přírodě rozlíší zdroje energie a látek v přírodě popíše hlavní ekosystémy země charakterizuje stabilitu společenstev charakterizuje základní vztahy mezi organismy ve společenstvu 		Učivo <ol style="list-style-type: none"> Základní ekologické pojmy Ekologické faktory prostředí Potravní řetězce Koloběh látek v přírodě a tok energie Typy krajiny Historie ekologie Organismus a prostředí Život a jeho vlastnosti Podmínky života v přírodě Zdroje energie a látek v přírodě Hlavní ekosystémy země (biomy) Stabilita společenstev a ekosystémů
Průřezová témata ODS ČŽP ČDS	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

3. Člověk a životní prostředí

Dotace učebního bloku: 11

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none"> popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví charakterizuje přírodní zdroje surovin a energie z hlediska jejich obnovitelnosti, posoudí vliv jejich využívání na prostředí popíše způsob nakládání s odpady charakterizuje globální problémy na Zemi uvede příklady chráněných území v ČR a regionu uvede základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě a půdě a vyhledá informace o aktuální situaci uvede základní ekonomické, právní a informační nástroje společnosti na ochranu přírody a prostředí vysvětlí udržitelná rozvoj jako integraci environmentálních, ekonomických a sociálních přístupů k ochraně životního prostředí zdůvodní odpovědnost každého na konkrétním příkladu z občanského života a odborné praxe navrhne řešení vybraného environmentálního problému 		Učivo <ol style="list-style-type: none"> Vzájemné vztahy mezi člověkem a životním prostředím Dopady činností člověka na životní prostředí Přírodní zdroje energie a surovin Odpady Globální problémy Ochrana přírody a krajiny Nástroje společnosti na ochranu životního prostředí Zásady udržitelného rozvoje Odpovědnost jedince za ochranu přírody
Průřezová témata ODS ČŽP ČDS	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

7.4 Matematické vzdělávání

7.4.1 Matematika

1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
4	3	2	3

Charakteristika předmětu

Počet hodin v UP celkem : 384

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl vyučovacího předmětu

Matematické vzdělávání na střední škole technického zaměření je koncipován jako povinný předmět. Matematika plní kromě funkce všeobecně vzdělávací také funkci průpravnou k řadě dalších oborů odborného vzdělávání, slouží k tomu, aby žáci dovedli využívat matematické postupy a metody při řešení praktických úloh, aby uměli pojmenovat problém, analyzovat ho, navrhnout efektivní řešení. Má vliv na schopnost logického úsudku, věcné argumentace, abstrakce a dedukce, napomáhá rozvoji analytického myšlení. Vede žáky ke schopnosti získávat informace z grafů, tabulek a diagramů, diskutovat o možných důsledcích změny vstupních parametrů, používat veškeré dostupné pomůcky a literaturu, vnímat prostorové a kvantitativní vztahy reálného světa. Těžiště výuky spočívá v aktivním osvojení strategie řešení problémů a ovládnutí nástrojů k jejich řešení, odhalovat klamné závěry a naopak dokazovat správné teze.

Charakteristika učiva

Učivo předmětu bylo vybráno z obsahového okruhu matematické vzdělávání. Je tématicky rozděleno do logických celků (číselné obory, algebraické výrazy, rovnice a nerovnice, funkce, posloupnosti+řady+finanční matematika, planimetrie, stereometrie, analytická geometrie, kombinatorika+pravděpodobnost+základy statistiky), které však nelze chápat odděleně, neboť charakter předmětu vyžaduje vysokou míru provázanosti jednotlivých kapitol. Výuka navazuje na poznatky ze ZŠ, pracuje s nimi a dále je prohlubuje, v návaznosti na ně jsou probírána další témata. Žáci se naučí číst s porozuměním text, vyhledat v něm podstatné informace a otázky, najít efektivní řešení, správně odpovědět, aby bylo řešení srozumitelné i pro ostatní, což přesně kopíruje řešení reálných životních situací.

Učivo je rozloženo do všech čtyř ročníků studia s dotací : 1. roč. 4 hod./týden, 2.roč. 3 hod./týden, 3.roč. 2 hod./týden, 4. roč. 3 hod./týden, t.j. celkem 384 hodin za celou dobu studia.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot, preferencí

Výuka matematiky směřuje především k důvěře ve vlastní schopnosti a vlastní práci, preciznosti při práci, zodpovědnosti za vykonanou práci, houževnatosti, vytrvalosti, důslednosti, systematickosti, návyku kontrolovat a ověřovat výsledky řešení úkolů, výběru vhodných postupů, vytvoření pozitivního vztahu k matematice jako vědě a jako součásti lidských dějin a kultury, cílevědomosti při dosahování vytčených cílů

Strategie výuky

Základní organizační jednotkou výuky je vyučovací hodina. Při výuce budou používány metody, které zvyšují kvalitu a efektivitu vzdělávacího procesu. Učitel volí podle obsahu různé metody : slovní výklad - je s ohledem

na náročnost předmětu nezastupitelný
 problémové vyučování - učitel formuluje problém a vede žáky k vytváření hypotéz možného řešení, vyvození nových pojmů či pouček nebo pravidel
 autodidaktická metoda - samostudium - lze použít např. ve stereometrii při vytváření sítě tělesa
 samostatná práce - práce s pracovními listy, vyhledávání různých řešení v literatuře
 využití prostředků ICT
 individuální vyučování - konzultační hodiny, příprava k maturitní zkoušce
 Nejčastější metodou v matematice je samostatná práce žáků pod dohledem učitele při procvičování řešení příkladů, při které je prostor pro dotazy žáků a opakované předvedení řešení dané problematiky. Procvičování je nejdůležitější složkou výuky matematiky právě proto, že žádná kapitola nesmí být "zapomenuta", stále se pracuje téměř se všemi základními poučkami a dovednostmi. Ty jsou také předpokladem pro zvládnutí řešení úkolů v odborných předmětech, kde jsou matematické znalosti pouze prostředkem.

Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení výsledků žáků se řídí klasifikačním řádem, který je součástí školního řádu. Hodnocení by mělo mít motivační charakter, (zkoušet se bude to, co žáci umí, nebude se vyhledávat to, co neumí, a to hodnotit.). Forma zkoušení je písemná, jen tak lze dosáhnout srovnatelné obtížnosti zadaných úkolů a rovnocenných podmínek pro jejich řešení.

Hodnocení zahrnuje známku z pololetní práce - písemná práce v rozsahu 1-2 vyuč. hod., kontrolní práce - písemná práce shrnující jeden tématický celek, desetiminutovky - krátká prověrka sloužící k prověření dané látky nebo splnění domácího úkolu.

Předmětem hodnocení je správnost postupu řešení, správnost numerických výpočtů, kvalita rýsování, schopnost vyvození patřičného závěru. Pomocným kritériem je aktivní práce v hodinách, plnění uložených domácích úkolů, apod.

Přínos vyučovacího předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikace průřezových témat

Klíčové kompetence :

- dbát na dodržování pravidel, norem, zákonů
- myslet kriticky a sebekriticky
- vyjadřovat se přiměřeně k účelu a situaci jednání
- vhodně prezentovat svoji práci
- věcně správně zpracovávat dané úkoly
- efektivně využívat dostupné informace a pomůcky
- využít pro učení zprostředkované zkušenosti
- pracovat samostatně i v týmu
- přispívat k nekonfliktnímu řešení problémů na základě pravdivých a přesných informací
- samostatně plánovat, provádět a kontrolovat činnosti, zhodnotit dosažené výsledky
- používat správně kvantifikační pojmy
- využívat vhodné algoritmy, správné funkční vztahy, umět převádět jednotky
- využívat vhodně výpočetní techniku

Průřezová témata :

Občan v demokratické společnosti - finanční gramotnost (rozbor a kritické posouzení nabídek v médiích), aktivita a angažovanost v diskusi nad úlohami z praxe.

Člověk a ŽP - úlohy typu množství a využití energetických zdrojů, obnova lesních porostů, vliv dopravy na ŽP, apod.

Člověk a svět práce - zprostředkovaně - návyky důležité pro praktický život (viz výše), v příkladech využití statistických údajů o počtu zaměstnanců v různých oborech, o počtu nezaměstnaných, o procentu výdajů na sociální podpory, apod.

Digitální technologie - využití možnosti sestavovat tabulky v různých programech, užití programu na vytvoření grafu funkce, vypracování jednoduchých algoritmů- programů např. řešení kvadratických rovnic, ověřování pravdivosti informací apod.

1. ročník

4 týdně, P

Opakování a prohloubení učiva ZŠ

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo	
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provádí početní operace v oboru celých a racionálních čísel • vypočítá druhou odmocninu, dokáže s použitím kalkulačtoru vypočítat třetí odmocninu • zaokrouhluje a provádí odhady, modeluje a řeší situace s využitím dělitelnosti celých čísel • užívá různé způsoby kvantitativního vyjádření vztahu celek x část, pracuje s poměrem, měřítkem plánů a map, chápe a užívá komutativnost při sčítání a násobení, pracuje s distributivností při odstraňování závorek • chápe rozdíl mezi pojmy číslo x číslice • správně zařadí číslo do číselného oboru • rozlišuje prvočísla a čísla složená • ovládá algoritmus určení nejmenšího společného násobku a největšího společného dělitele dvou (tří) čísel • aplikuje poznatky o dělitelnosti při počítání se zlomky - správně krátí zlomek • upravuje složené zlomky, dokáže převést číslo na zlomek a naopak • chápe podstatu čísla periodického a čísla neúplného 	<ul style="list-style-type: none"> - opakování ze ZŠ - číselné obory - N, Z, Q, R 	
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Výroková logika a množiny

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo	
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • používá konstanty a proměnné při zápisu slovního textu • dovede naopak převést zápis vytvořený matematickou symbolikou do slovní podoby • pozná, zda daná věta je či není výrok • chápe kvantifikované výroky a správně přepíše výroky obsahující slova " aspoň, nejvýše, každý, žádný, právě(jeden, dva) " pomocí obecného nebo existenčního kvantifikátoru • chápe význam logických spojek • určí pravdivostní hodnotu jednoduchého i složeného výroku • dokáže vytvořit negace jednoduchých i složených výroků, zná pojem tautologie • rozpozná množinu konečnou a nekonečnou • vyjadřuje způsoby zadání množin a vzájemně je převádět (výčtem prvků x charakteristickou vlastností x empiricky), • chápe vztah rovnosti a inkluze množin • provádí množinové operace průnik, sjednocení, rozdíl, doplněk • chápe a využívá těsnou souvislost mezi množinovými a logickými operacemi 	<ul style="list-style-type: none"> - výroky - kvantifikátory - logické spojky - negace výroků - množiny - množinové operace - intervaly 	

1. ročník

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
ČDS		

Goniometrické funkce v pravouhlém trojúhelníku

Dotace učebního bloku: 12

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • chápe pojem orientovaný úhel a jeho velikost v míře stupňové i obloukové • definuje goniometrické funkce • užívá vztahy mezi goniometrickými funkcemi • využívá poznatky o goniometrických funkcích při řešení reálných problémů • řeší praktické úlohy užitím trigonometrie pravouhlého trojúhelníka 	<ul style="list-style-type: none"> - úhel a jeho velikost - goniometrické funkce ostrého úhlu - příklady na řešení pravouhlého trojúhelníku v rovinných útvech

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
ČSP		

Operace s čísly

Dotace učebního bloku: 20

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provádí aritmetické operace v R • používá různé zápisy reálného čísla • znázorní reálné číslo nebo jeho aproximace na číselné ose • používá absolutní hodnotu a chápe její geometrický význam • porovnává reálná čísla, určí vztahy mezi reálnými čísly • zapiše a znázorní interval • provádí, znázorní a zapiše operace s intervaly (sjednocení, průnik) • řeší praktické úlohy za použití trojčlenky, procentového počtu a poměru ve vztahu k danému oboru vzdělání • provádí operace s mocninami a odmocninami • řeší praktické úkoly s mocninami s racionálním exponentem a odmocninami • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 	<ul style="list-style-type: none"> - číselný obor R - aritmetické operace v číselných oborech R - různé zápisy reálného čísla - reálná čísla a jejich vlastnosti - absolutní hodnota reálného čísla - intervaly jako číselné množiny - operace s číselnými množinami (sjednocení, průnik) - užití procentového počtu - mocniny s exponentem přirozeným, celým a racionálním - odmocniny - slovní úlohy

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Číselné a algebraické výrazy

Dotace učebního bloku: 20

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • používá pojem člen, koeficient, stupeň členu, stupeň mnohočlenu • provádí operace s mnohočleny, lomenými výrazy, výrazy obsahujícími mocniny a odmocniny • provádí umocnění dvojčlenu pomocí vzorců • rozkládá mnohočleny na součin • určí definiční obor výrazu • sestaví výraz na základě zadání • modeluje jednoduché reálné situace užitím výrazů zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání • interpretuje výraz s proměnnými zejména ve vztahu k danému oboru vzdělávání • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 	<ul style="list-style-type: none"> - číselné výrazy - algebraické výrazy - mnohočleny, lomené výrazy, výrazy s mocninami a odmocninami - definiční obor algebraického výrazu - slovní úlohy

1. ročník

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Řešení rovnic a nerovnic

Dotace učebního bloku: 35

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> rozliší úpravy rovnic na ekvivalentní a neekvivalentní určí definiční obor rovnice a nerovnice řeší lineární rovnice, nerovnice a jejich soustavy, včetně grafického znázornění řeší kvadratické rovnice, nerovnice včetně grafického znázornění řeší rovnice s neznámou ve jmenovateli řeší rovnice v součinném a podílovém tvaru řeší jednoduché logaritmické rovnice řeší jednoduché exponenciální rovnice vyjádří neznámou ze vzorce užívá vztahy mezi kořeny a koeficienty kvadratické rovnice užívá rovnic, nerovnic a jejich soustav k řešení reálných problémů, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 	<ul style="list-style-type: none"> úpravy rovnic lineární rovnice a nerovnice s jednou neznámou rovnice s neznámou ve jmenovateli rovnice v součinném a podílovém tvaru kvadratická rovnice a nerovnice vztahy mezi kořeny a koeficienty kvadratické rovnice soustavy rovnic, nerovnic logaritmické rovnice exponenciální rovnice grafické řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav vyjádření neznámé ze vzorce slovní úlohy

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Planimetrie

Dotace učebního bloku: 25

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> užívá pojmy a vztahy: bod, přímka, rovina, odchylka dvou přímek, vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost dvou rovnoběžek, úsečka a její délka užívá jednotky délky a obsahu, provádí převody jednotek délky a obsahu řeší úlohy na polohové a metrické vlastnosti rovinných útvarů zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání užívá věty o shodnosti a podobnosti trojúhelníků v početních i konstrukčních úlohách graficky rozdělí úsečku v daném poměru graficky změní velikost úsečky v daném poměru využívá poznatky o množinách všech bodů dané vlastnosti v konstrukčních úlohách popíše rovinné útvary, určí jejich obvod a obsah při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 	<ul style="list-style-type: none"> planimetrické pojmy polohové vztahy rovinných útvarů metrické vlastnosti rovinných útvarů Euklidovy věty množiny bodů dané vlastnosti rovinné útvary: kružnice, kruh a jejich části, mnohoúhelníky, pravidelné mnohoúhelníky, složené útvary, konvexní a nekonvexní útvary trojúhelník a čtyřúhelník (strana, vnitřní a vnější úhly, výšky, ortocentrum, těžnice, těžiště, střední příčky, kružnice opsaná a vepsaná) shodná zobrazení rovinně, jejich vlastnosti a jejich uplatnění podobná zobrazení v rovinně, jejich vlastnosti a jejich uplatnění shodnost a podobnost

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
<p>ČSP</p> <p>Žák umí praxi použít učivo z tohoto tématu. Např.: spotřeba materiálu, rozpočty apod.</p>		

2. ročník

2. ročník

3 týdně, P

Funkce

Dotace učebního bloku: 33

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none"> rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, sestrojí jejich grafy a určí jejich vlastnosti včetně monotonie a extrémů pracuje s matematickým modelem reálných situací a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě aplikuje v úlohách poznatky o funkcích při úpravách výrazů a rovnic určí průsečíky grafu funkce s osami souřadnic určí hodnoty proměnné pro dané funkční hodnoty přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak sestrojí graf funkce dané předpisem pro zadané hodnoty řeší reálné problémy s použitím uvedených funkcí zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 		Učivo <ul style="list-style-type: none"> pojem funkce, definiční obor a obor hodnot funkce, graf funkce vlastnosti funkce lineárně lomená funkce kvadratická funkce exponenciální funkce logaritmická funkce logaritmus a jeho užití věty o logaritmech úprava výrazů obsahujících funkce slovní úlohy
Průřezová témata ODS <i>Žák se orientuje v médiích ohledně grafů, průběhu vývoje a předpovědi určitých událostí apod.</i> ČSP ČDS	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Goniometrie a trigonometrie

Dotace učebního bloku: 33

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none"> užívá pojmy: orientovaný úhel, velikost úhlu určí velikost úhlu ve stupních a v obloukové míře a jejich převody graficky znázorní goniometrické funkce v oboru reálných čísel určí definiční obor a obor hodnot goniometrických funkcí, určí jejich vlastnosti včetně monotonie a extrémů s použitím goniometrických funkcí určí ze zadaných údajů velikost stran a úhlů v pravouhlém a obecném trojúhelníku používá vlastností a vztahů goniometrických funkcí při řešení goniometrických rovnic používá vlastností a vztahů goniometrických funkcí k řešení vztahů v rovinných i prostorových útvech při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 		Učivo <ul style="list-style-type: none"> orientovaný úhel goniometrické funkce věta sinová a kosinová goniometrické rovnice využití goniometrických funkcí k určení stran a úhlů v trojúhelníku úprava výrazů obsahujících goniometrické funkce
Průřezová témata ČSP	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

2. ročník

Posloupnosti a finanční matematika

Dotace učebního bloku: 33

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí posloupnost jako zvláštní případ funkce určí posloupnost: vzorcem pro n-tý člen, výčtem prvků, graficky pozná aritmetickou posloupnost a určí její vlastnosti pozná geometrickou posloupnost a určí její vlastnosti užívá poznatků o posloupnostech při řešení úloh v reálných situacích, zejména ve vztahu k oboru vzdělání používá pojmy finanční matematiky: změny cen zboží, směna peněz, danění, úrok, úročení, jednoduché úrokování, spoření, úvěry, splátky úvěrů provádí výpočty finančních záležitostí; změny cen zboží, směna peněz, danění, úrok, jednoduché úrokování, spoření, úvěry, splátky úvěrů při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 		Učivo <ul style="list-style-type: none"> poznatky o posloupnostech aritmetická posloupnost geometrická posloupnost finanční matematika slovní úlohy využití posloupností pro řešení úloh z praxe
Průřezová témata ODS ČSP ČDS	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

3. ročník

2 týdne, P

Stereometrie

Dotace učebního bloku: 33

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none"> určuje vzájemnou polohu bodů a přímek, bodů a roviny, dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin určí odchylku dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin určuje vzdálenost bodů, přímek a rovin charakterizuje tělesa: komolý jehlan a kužel, koule a její části určí povrch a objem tělesa včetně složeného tělesa s využitím funkčních vztahů a trigonometrie využívá síť tělesa při výpočtu povrchu a objemu tělesa aplikuje poznatky o tělesech v praktických úlohách, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání užívá a převádí jednotky objemu při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 		Učivo <ul style="list-style-type: none"> polohové vztahy prostorových útvarů metrické vlastnosti prostorových útvarů tělesa a jejich sítě složená tělesa výpočet povrchu, objemu těles, složených těles
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

3. ročník

Analytická geometrie

Dotace učebního bloku: 33

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none"> určí vzdálenost dvou bodů a souřadnice středu úsečky užívá pojmy: vektor a jeho umístění, souřadnice bodu, vektoru a velikost vektoru provádí operace s vektory (součet vektorů, násobek vektoru reálným číslem, skalární součin vektorů) užije grafickou interpretaci operací s vektory určí velikost úhlu dvou vektorů užije vlastnosti kolmých a kolineárních vektorů určí parametrické vyjádření přímky, obecnou rovnici přímky a směrnicový tvar rovnice přímky v rovině určí polohové vztahy bodů a přímk v rovině a aplikuje je v úlohách určí metrické vlastnosti bodů a přímek v rovině a aplikuje je v úlohách při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 		Učivo <ul style="list-style-type: none"> souřadnice bodu souřadnice vektoru střed úsečky vzdálenost bodů operace s vektory přímka v rovině polohové vztahy bodů a přímek v rovině metrické vlastnosti bodů a přímek v rovině
Průřezová témata ČSP ČDS	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

4. ročník

3 týdně, P

Shrnutí a systematizace poznatků

Dotace učebního bloku: 32

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none"> aplikuje získané poznatky o jednotlivých tematických celcích probíraných v matematice k výpočtům různých typů úloh vnímá matematiku jako provázaný systém a aparát pro další vědní disciplíny logicky analyzuje, řeší a diskutuje reálné situace používá získané dovednosti a znalosti v praxi a osobním životě 		Učivo <ul style="list-style-type: none"> shrnutí a systematizace poznatků středoškolské matematiky opakování učiva matematiky a příprava k maturitní zkoušce podle stanovených maturitních okruhů
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

4. ročník

Komplexní čísla

Dotace učebního bloku: 20

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none"> • užívá Gaussovu rovinu k zobrazení komplexních čísel • vyjádří komplexní číslo jako uspořádanou dvojici, v algebraickém tvaru, vypočítá jeho absolutní hodnotu • vyjádří komplexní číslo v goniometrickém tvaru, určí argument a převádí vzájemně oba tvary • provádí matematické operace s komplexními čísly v obou tvarech, pro výpočet n-té mocniny a n-té odmocniny používá Moivreovu větu • řeší kvadratické rovnice se záporným diskriminantem 		Učivo <ul style="list-style-type: none"> - zavedení komplexních čísel - součet komplexních čísel - součin komplexních čísel - komplexně sdružená čísla. Absolutní hodnota komplexního čísla - podíl komplexních čísel - goniometrický tvar komplexního čísla - součin a podíl komplexních čísel v goniometrickém tvaru - Moivreova věta - řešení kvadratických rovnic s reálnými koeficienty v množině C - binomická rovnice, n-tá komplexní odmocnina
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Kombinatorika

Dotace učebního bloku: 15

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none"> • řeší jednoduché kombinatorické úlohy úvahou (používá základní kombinatorická pravidla) • užívá vztahy pro počet variací, permutací a kombinací • počítá s faktoriály a kombinačními čísly • užívá poznatků z kombinatoriky při řešení úloh v reálných situacích • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 		Učivo <ul style="list-style-type: none"> - faktoriál - variace, permutace a kombinace bez opakování - variace s opakováním - počítání s faktoriály a kombinačními čísly - slovní úlohy
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Statistika v praktických úlohách

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none"> • užívá a vysvětlí pojmy: statistický soubor, rozsah souboru, statistická jednotka, četnost, relativní četnost, statistický znak kvalitativní a kvantitativní, aritmetický průměr, hodnota znaku • určí četnost a relativní četnost hodnoty znaku • sestaví tabulku četností • graficky znázorní rozdělení četností • určí charakteristiky polohy (aritmetický průměr, medián, modus, percentil) • určí charakteristiky variability (rozptyl, směrodatná odchylka) • čte a vyhodnotí statistické údaje v tabulkách, diagramech a grafech • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 		Učivo <ul style="list-style-type: none"> - statistický soubor, jeho charakteristika - četnost a relativní četnost znaku - charakteristiky polohy - charakteristiky variability - statistická data v grafech a tabulkách - aplikační úlohy
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
ODS <i>Žák rozumí základním pojmům z tohoto oboru a umí si sám spočítat základní statistické veličiny. Umí zhodnotit pravdivost těchto údajů.</i> ČSP		

4. ročník

Pravděpodobnost v praktických úlohách

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • užívá pojmy: náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu, nezávislost jevů • užívá pojmy: náhodný jev a jeho pravděpodobnost, výsledek náhodného pokusu, opačný jev, nemožný jev, jistý jev, množina výsledků náhodného pokusu • určí pravděpodobnost náhodného jevu • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 	<ul style="list-style-type: none"> - náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu - náhodný jev - opačný jev, nemožný jev, jistý jev - množina výsledků náhodného pokusu - nezávislost jevů - výpočet pravděpodobnosti náhodného jevu - aplikační úlohy

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
<p>ODS ČSP ČDS</p>		

7.5 Vzdělávání pro zdraví

7.5.1 Tělesná výchova

1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
2	2	2	2

Charakteristika předmětu

Počet hodin v UP celkem: 256

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl vyučovacího předmětu

V předmětu tělesná výchova budou žákům poskytnuty poznatky a pohybové činnosti, které v praxi vedou k osvojení vědomostí, pohybových dovedností, komunikačních a organizačních schopností. Dále také k osvojení si bezpečnostních, stravovacích a hygienických návyků. V oblasti „Vzdělávání pro zdraví“ rozvinout postoje ke zdravému způsobu života a celoživotní odpovědnosti za své zdraví.

Charakteristika učiva

Učivo předmětu bylo vybráno z obsahového okruhu vzdělávání pro zdraví.

Učivo je zpracováno do bloků. Učí se 2 hodiny jednou týdně. Celkem za ročník 66 hodin. Ve čtvrtém ročníku 58 hodin. Nedílnou součástí výuky jsou kurzy lyžování, snowboardingu pro první ročník a turistiky pro třetí ročník.

Svým charakterem se předmět tělesná výchova řadí mezi povinné základní předměty a je velmi důležitý pro harmonický rozvoj mladého člověka.

Učivo je zaměřeno k získání pozitivního postoje k tělesné aktivitě. K zvládnutí základních pohybových dovedností jednotlivce, činnost v kolektivu s důrazem na pravidla, bezpečnost a hygienu daného sportu. Dále pro dovednosti potřebné při mimořádných událostech a poskytnutí neodkladné první pomoci.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka směřuje k odpovědnosti za svou vlastní dovednost, dodržování pravidel fair play, vážení si spolupráce v kolektivních hrách, podněcuje zájem žáků o nové sporty, směřuje k tomu, aby sledovali a hodnotili pokrok svých pohybových činností, vyjadřovali se přesně, srozumitelně a přehledně k pravidlům jednotlivých sportovních činností a her.

Výuka směřuje k racionálnímu jednání v situacích osobního a veřejného ohrožení.

Strategie výuky

Převažující formou výuky je ukázka spojená s metodikou nácviku jednotlivých činností. Prověření dovedností a schopností ověřuje školní turnaj, který je zařazen na konec bloku. Nejlepší žáci ze školních družstev reprezentují školu v okresních, krajských a republikových soutěžích.

Hodnocení výsledků žáků

Při hodnocení žáků bude kladen důraz na přístup k předmětu, výkony, účast a dodržování bezpečnosti a hygieny. Motorické testy, motivace a individuální přístup pomůže žákům k získání nejlepšího hodnocení.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Předmět je zaměřen na optimální rozvoj tělesné, duševní a sociální zdatnosti žáků, kteří mají možnost rozvíjet si své pohybové schopnosti a dovednosti, koordinovat jednostranné zatížení organismu. Dokáží si na základě získaných informací vytvořit názor na svou fyzickou zdatnost, která je předpokladem pro dobrý výkon v pracovním procesu. Preferovat takový způsob života, aby byly eliminovány zdraví ohrožující návyky a dosáhnout optimálního tělesného a pohybového rozvoje v rámci možností žáka.

1. ročník

2 týdne, P

Úvod - Tělesná výchova, péče o zdraví

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního chování ovládá pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při všech formách výuky TV umí základy první pomoci volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízením, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak se doporučuje na ně reagovat uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízením, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu 	<ul style="list-style-type: none"> Seznámení s učivem, organizace, bezpečnost, první pomoc Péče o zdraví Zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí

1. ročník

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Atletika

Dotace učebního bloku: 16

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none"> • respektuje pravidla daného sportu • dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců nebo týmu • dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem • dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost • uplatňuje zásady sportovního tréninku • dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu 	Učivo <ul style="list-style-type: none"> • Atletická abeceda, všeobecná tělesná příprava, běhy, skoky, vrhy, hody • Školní olympiáda • Mikulášská latka /tělocvična/
---	--

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Futsal

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none"> • respektuje pravidla daného sportu • dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců nebo týmu • dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního chování • 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 	Učivo <ul style="list-style-type: none"> • Pravidla, kombinace, střelba ,hra • Školní turnaj
---	---

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Stolní tenis

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none"> • respektuje pravidla daného sportu • dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu 	Učivo <ul style="list-style-type: none"> • Pravidla, podání, hra • Školní turnaj
---	---

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Silový víceboj

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none"> • dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem • dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost 	Učivo <ul style="list-style-type: none"> • Zásady posilovacích cvičení • Školní přebor
---	---

1. ročník

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Florbal

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii respektuje pravidla daného sportu dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží a umí zpracovat jednoduchou dokumentaci 	<ul style="list-style-type: none"> Pravidla,kombinace, střelba ,hra Školní turnaj

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Bruslení

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců nebo týmu dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost dovede rozlišit jednání fair play od nespportovního chování 	<ul style="list-style-type: none"> Jízda vpřed, vzad, zastavení Základy ledního hokeje

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Bowling

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> zvládá pravidla hry a základní techniku hodu 	<ul style="list-style-type: none"> Pravidla,technika hodu Školní turnaj

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Plavání

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> dovede zvládnout techniku stylu prsa dovede zachránit tonoucího 	<ul style="list-style-type: none"> Základní styly, záchrana tonoucích

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

1. ročník

Gymnastika

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> dovede základy akrobacie uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu) 		<ul style="list-style-type: none"> Akrobacie, cvičení na nářadí
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Kopaná

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> dovede základy pravidel, kombinace a střelby 		<ul style="list-style-type: none"> Pravidla, kombinace, střelba Školní turnaj
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

2. ročník

2 týdne, P

Úvod - Tělesná výchova, péče o zdraví

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> dovede rozlišit jednání fair play od nespportovní činnosti ovládá pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při všech formách výuky TV volí cvičební úbor dle příslušné činnosti umí základy první pomoci popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí zdůvodní význam zdravého životního stylu dovede posoudit psychické, estetické a sociální účinky pohybových činností orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejich alternativních směrech dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení stresových a konfliktních situací dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem uplatňuje zásady sportovního tréninku 		<ul style="list-style-type: none"> Seznámení s učivem, organizace, bezpečnost, první pomoc
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

2. ročník

Atletika

Dotace učebního bloku: 16

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> dovede postupně rozvíjet rychlost, sílu, vytrvalost a ohebnost dovede rozhodovat a zapisovat atletické disciplíny zdokonaluje všeobecné atletické dovednosti 		<ul style="list-style-type: none"> Atletická abeceda, všeobecná tělesná příprava, běhy, skoky, vrhy, hody Školní olympiáda Mikulášská latka /tělocvična/
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Futsal

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> zdokonaluje základní činnosti jednotlivce zvládá základní kombinace komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii 		<ul style="list-style-type: none"> Pravidla, kombinace, střelba ,hra Školní turnaj
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Stolní tenis

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> zdokonaluje základní údery ovládá pravidla dvouhry, čtyřhry 		<ul style="list-style-type: none"> Pravidla, podání, hra Školní turnaj
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Silový víceboj

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> dovede postupně rozvíjet sílu, vytrvalost, rychlost a ohebnost zvládá postupně metodiku tréninku disciplin silového víceboje dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti 		<ul style="list-style-type: none"> Zásady posilovacích cvičení Školní přebor
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

2. ročník

Florbal

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • zdokonaluje základní činnosti jednotlivce • zvládá základní kombinace 	<ul style="list-style-type: none"> • Pravidla, kombinace, střelba ,hra • Školní turnaj

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Bruslení

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • zvládne přešlapování vpřed • dovede bruslit vzad 	<ul style="list-style-type: none"> • Jízda vpřed, vzad, zastavení • Základy ledního hokeje

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Bowling

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • dokáže zvládnout techniku zahajovacího hodu 	<ul style="list-style-type: none"> • Pravidla, technika hodu • Školní turnaj

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Plavání

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • dovede zvládnout styl znak 	<ul style="list-style-type: none"> • Základní styly, záchrana tonoucích

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Gymnastika

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • zvládá přeskok přes kozu 	<ul style="list-style-type: none"> • Akrobacie, cvičení na nářadí

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

2. ročník

Kopaná

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • zdokonaluje kombinaci a střelbu 		<ul style="list-style-type: none"> • Pravidla, kombinace, střelba • Školní turnaj
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

3. ročník

2 týdně, P

Úvod - Tělesná výchova, péče o zdraví

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • volí cvičební úbor dle příslušné činnosti • ovládá pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při všech formách výuky TV • dovede rozlišit jednání fair play od nespportovní činnosti • umí základy první pomoci • dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu • dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky • popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus • objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví • kriticky hodnotí mediální obraz krásy lidského těla a komerční reklamu; dovede posoudit prospěšné možnosti kultivace a estetizace svého vzhledu • dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit • dovede rozlišit jednání fair play od nespportovního jednání 		<ul style="list-style-type: none"> • Seznámení s učivem, organizace, bezpečnost, první pomoc
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Atletika

Dotace učebního bloku: 16

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • uplatňuje zásady sportovního tréninku v bězích, skocích a vrzích • zdokonaluje speciální atletické dovednosti • dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců nebo týmu 		<ul style="list-style-type: none"> • Atletická abeceda, všeobecná tělesná příprava, běhy, skoky, vrhy, hody • Školní olympiáda • Mikulášská laťka /tělocvična/

3. ročník

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Futsal

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • zdokonaluje základní kombinace,nacvičuje herní systémy 	<ul style="list-style-type: none"> • Pravidla, kombinace, střelba ,hra • Školní turnaj

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Stolní tenis

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • zvládá utkání dvouhry,čtyřhry 	<ul style="list-style-type: none"> • Pravidla, podání, hra • Školní turnaj

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Silový víceboj

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • zvládá trénink síly se 75% tělesné hmotnosti • dovede správně používat zásady posilování • sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej 	<ul style="list-style-type: none"> • Zásady posilovacích cvičení • Školní přebor

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Florbal

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • zdokonaluje základní kombinace,nacvičuje herní systémy 	<ul style="list-style-type: none"> • Pravidla,kombinace, střelba ,hra • Školní turnaj

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Bruslení

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • ovládá přešlapování vzad • zvládne hry na ledě 	<ul style="list-style-type: none"> • Jízda vpřed, vzad, zastavení • Základy ledního hokeje

3. ročník

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Bowling

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> dokáže zvládnout techniku dorážky 	<ul style="list-style-type: none"> Pravidla, technika hodu Školní turnaj

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Plavání

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> dovede zvládnout základy stylu volný způsob 	<ul style="list-style-type: none"> Základní styly, záchrana tonoucích

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Gymnastika

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> dovede základní prvky na kruzích zvládá akrobatickou řadu pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu 	<ul style="list-style-type: none"> Akrobacie, cvičení na nářadí

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Kopaná

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> ovládá základní činnosti jednotlivce a kombinace ovládá pravidla pro organizaci školního turnaje 	<ul style="list-style-type: none"> Pravidla, kombinace, střelba Školní turnaj

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

4. ročník

4. ročník

2 týdně, P

Úvod - Tělesná výchova, péče o zdraví

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • volí cvičební úbor dle příslušné činnosti • ovládá pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při všech formách výuky TV • dovede rozlišit jednání fair play od nespportovní činnosti • umí základy první pomoci • sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej • uplatňuje zásady sportovního tréninku • diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu • popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel 		<ul style="list-style-type: none"> • Seznámení s učivem, organizace, bezpečnost, první pomoc
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Atletika

Dotace učebního bloku: 12

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • ovládá pravidla pro organizaci školní olympiády • zdokonaluje speciální dovednosti • dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem • ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace 		<ul style="list-style-type: none"> • Atletická abeceda, všeobecná tělesná příprava, běhy, skoky, vrhy, hody • Školní olympiáda • Mikulášská latka /tělocvična/
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Futsal

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • zdokonaluje herní systémy • zvládá pravidla pro organizaci turnaje • participuje na týmových herních činnostech družstva 		<ul style="list-style-type: none"> • Pravidla, kombinace, střelba ,hra • Školní turnaj
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

4. ročník

Stolní tenis

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání		Učivo	
Žák: <ul style="list-style-type: none"> ovládá pravidla pro organizace turnaje 		<ul style="list-style-type: none"> Pravidla, podání, hra Školní turnaj 	
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:	

Silový víceboj

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání		Učivo	
Žák: <ul style="list-style-type: none"> zdokonaluje sportovní trénink silového víceboje zvládá pravidla rozhodování silového víceboje 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 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 		<ul style="list-style-type: none"> Zásady posilovacích cvičení Školní přebor 	
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:	

Florbal

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání		Učivo	
Žák: <ul style="list-style-type: none"> zdokonaluje herní systémy zvládá pravidla pro organizaci turnaje 		<ul style="list-style-type: none"> Pravidla, kombinace, střelba ,hra Školní turnaj 	
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:	

Bruslení

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání		Učivo	
Žák: <ul style="list-style-type: none"> ovládá a zdokonaluje bruslařské dovednosti 		<ul style="list-style-type: none"> Jízda vpřed, vzad, zastavení Základy ledního hokeje 	
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:	

Bowling

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání		Učivo	
Žák: <ul style="list-style-type: none"> ovládá pravidla pro organizaci turnaje 		<ul style="list-style-type: none"> Pravidla, technika hodů Školní turnaj 	

4. ročník

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Plavání

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> dokáže zdokonalovat plavecké styly 	<ul style="list-style-type: none"> Základní styly, záchrana tonoucích

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Kopaná

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání	Učivo
	<ul style="list-style-type: none"> Pravidla, kombinace, střelba Školní turnaj

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Gymnastika

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> dovede základy akrobacie je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudečně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu) 	<ul style="list-style-type: none"> Akrobacie, cvičení na nářadí

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

7.6 Informatické vzdělávání

7.6.1 Informační a komunikační technologie

1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
1	2	2	1

Charakteristika předmětu

Počet hodin v UP celkem : 194

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět Informační a komunikační technologie patří do obsahového okruhu Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích. Současně plní i funkci průpravnou vzhledem k Technické dokumentaci. Nejdůležitějším cílem výuky Informační a komunikační technologie na středních odborných školách je rozšířit obecné znalosti z oblasti konstrukce a ovládání PC, tvorby dokumentů a tabulek, k využívání grafických a jiných programů, využívání elektronického přenosu dat a vyhledávání informací na internetu potřebné ke studiu dalších předmětů zařazených do vzdělávání ve škole i znalosti a dovednosti, potřebné v jejich budoucí odborné praxi.

Charakteristika učiva

Informační a komunikační technologie přispívá k hlubšímu a komplexnějšímu pochopení práce s prostředky informačních a komunikačních technologií a informacemi. Cílem je žáky naučit využívat svých poznatků při řešení praktických úloh z dané oblasti, přičemž navazuje na předchozí vzdělávání.

Učivo je zpracováno do 1 hodiny za týden v prvním, druhém, třetím a čtvrtém ročníku, tj. celkem za celé studium 194 hodin.

V prvním ročníku je učivo zaměřeno na rozšiřující znalosti v práci s počítačem, zejména na práci s textovým editorem. Ve druhém ročníku na použití tabulkového kalkulátoru, vkládání početních vzorců do tabulek a následné vytváření grafů. Ve třetím ročníku dochází k prohlubování nabitých znalostí z prvního a druhého ročníku a prohlubování znalostí tabulkového kalkulátoru. Žáci se seznamují elektronickou poštou a službami poskytovanými sítí Internet. Ve čtvrtém ročníku si žáci prohlubují znalosti z oblasti cloudových služeb, procvičují využití kancelářských aplikací a zdokonalují se v použití lokálních počítačových služeb.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Žák se naučí cílevědomému, zodpovědnému, soustředěnému, vytrvalému a pečlivému přístupu samostatné práci a týmové práci, vytvoří si odpovědný přístup k plnění povinností a k respektování stanovených pravidel. Výuka směřuje k tomu, aby žáci pochopili kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti, vede k logickému myšlení a představitosti, k technickému citění a vyjadřování se, k pečlivosti a přesnosti.

Strategie výuky

Přístup pedagoga i obsah učiva bude volen tak, aby u žáka po vzdělávacím procesu převládaly pozitivní emoce. Při výuce budou využívány moderní vyučovací metody, které zvyšují motivaci a efektivitu a tedy i kvalitu vzdělávacího procesu. Vedle tradičních metod vyučování (výklad, vysvětlování, demonstrace intelektuální i psychomotorické dovednosti a způsobilosti, procvičování pod dohledem učitele) se budou také zavádět:

- skupinová práce žáků
- projekty a samostatné práce
- metoda objevování a řízeného objevování
- rozvíjení tvořivosti a vynalézavosti
- učení se z odborného textu a vyhledávání informací v technických diagramech a v technických normách
- učení se ze zkušeností
- samostudium a domácí úkoly
- návštěvy, exkurze a jiné metody
- využívání prostředků ICT

Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení výsledků žáků se bude řídit klasifikačním řádem, který je součástí školního řádu. Žáci budou hodnoceni tak, aby hodnocení mělo motivační charakter. Budou využívány kontrolní písemné, popřípadě grafické práce a žákům, kteří dosáhnou špatných výsledků, bude umožněno ústní přezkoušení, které bude průběžně zařazováno po celý školní rok. Při klasifikaci budou vyučující vycházet nejen z výsledků písemného a ústního zkoušení, ale i z celkového přístupu žáka k vyučovacímu předmětu.

Přínos vyučovacího předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikace průřezových témat.

1. ročník

1. ročník

1 týdně, P

Práce s počítačem, operační systém, soubory, adresářová struktura, souhrnné cíle

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> používá počítač a jeho periferie (obsluhuje je, detekuje chyby, vyměňuje spotřební materiál) pracuje s prostředky správy operačního systému, na základní úrovni konfiguruje operační systém, nastavuje jeho uživatelské prostředí orientuje se v běžném systému – chápe strukturu dat a možnosti jejich uložení, rozumí a orientuje se v systému adresářů, ovládá základní práce se soubory (vyhledávání, kopírování, přesun, mazání), odlišuje a rozpoznává základní typy souborů a pracuje s nimi využívá nápovědy a manuálu pro práci se základním a aplikačním programovým vybavením i běžným hardware 		<ul style="list-style-type: none"> hardware, software, osobní počítač, principy fungování, části, periferie základní a aplikační programové vybavení operační systém, jeho nastavení data, soubor, složka, souborový manažer komprese dat prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením ochrana autorských práv algoritmizace nápověda, manuál
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Práce v lokální síti, elektronická komunikace, komunikační a přenosové možnosti Internetu

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> chápe specifika práce v síti (včetně rizik), využívá jejich možností a pracuje s jejich prostředky 		<ul style="list-style-type: none"> počítačová síť, server, pracovní stanice připojení k síti a její nastavení specifika práce v síti, sdílení dokumentů a prostředků e-mail, organizace času a plánování, chat, messenger, videokonference, telefonie, FTP...
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Práce se standardním aplikačním programovým vybavením

Dotace učebního bloku: 13

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty (ovládá typografická pravidla, formátování, práce se šablonami, styly, objekty, hromadnou korespondenci, tvoří tabulky, grafy, makra) 		<ul style="list-style-type: none"> textový procesor tabulkový procesor datábáze software pro tvorbu prezentací spolupráce částí balíku kancelářského software (sdílení a výměna dat, import a export dat...) základy tvorby maker a jejich použití grafika (rastrová, vektorová, formáty, komprese, základy práce v SW nástrojích) další aplikační programové vybavení
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

1. ročník

2. ročník

2 týdně, P

Práce se standardním aplikačním programovým vybavením

Dotace učebního bloku: 66

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty (ovládá typografická pravidla, formátování, práce se šablonami, styly, objekty, hromadnou korespondenci, tvoří tabulky, grafy, makra) ovládá běžné práce s tabulkovým procesorem (editace, matematické operace, vestavěné a vlastní funkce, vyhledávání, filtrování, třídění, tvorba grafu, databáze, kontingenční tabulky a grafy, příprava pro tisk, tisk) vytváří jednoduché multimediální dokumenty (tedy dokumenty v nichž je spojena textová, zvuková a obrazová složka informace) v některém vhodném formátu (HTML dokument, dokument textového procesoru, dokument vytvořený specializovaným SW pro tvorbu prezentací, atp.) 		<ul style="list-style-type: none"> textový procesor tabulkový procesor databáze software pro tvorbu prezentací spolupráce částí balíku kancelářského software (sdílení a výměna dat, import a export dat...) základy tvorby maker a jejich použití grafika (rastrová, vektorová, formáty, komprese, základy práce v SW nástrojích) další aplikační programové vybavení
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

3. ročník

2 týdně, P

Práce s počítačem, operační systém, soubory, adresářová struktura, souhrnné cíle

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> 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 aplikuje výše uvedené – zejména aktivně využívá prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením má vytvořeny předpoklady učít se používat nové aplikace, zejména za pomoci manuálu a nápovědy, rozpoznává a využívá analogií ve funkcích a ve způsobu ovládání různých aplikací vybírání a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů ovládá principy algoritmizace úloh a sestavuje algoritmy řešení konkrétních úloh (dekompozice úlohy na jednotlivé elementárnější činnosti za použití přiměřené míry abstrakce) 		<ul style="list-style-type: none"> hardware, software, osobní počítač, principy fungování, části, periférie základní a aplikační programové vybavení operační systém, jeho nastavení data, soubor, složka, souborový manažer komprese dat prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením ochrana autorských práv algoritmizace nápověda, manuál
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

3. ročník

Práce se standardním aplikačním programovým vybavením

Dotace učebního bloku: 40

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none"> zná základní typy grafických formátů, volí odpovídající programové vybavení pro práci s nimi a na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje používá běžné základní a aplikační programové vybavení (aplikace dodávané s operačním systémem, dále pracuje zejména s aplikacemi tvořícími tzv. kancelářský SW jako celkem) pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti 		Učivo <ul style="list-style-type: none"> textový procesor tabulkový procesor databáze software pro tvorbu prezentací spolupráce částí balíku kancelářského software (sdílení a výměna dat, import a export dat...) základy tvorby maker a jejich použití grafika (rastrová, vektorová, formáty, komprese, základy práce v SW nástrojích) další aplikační programové vybavení
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Práce v lokální síti, elektronická komunikace, komunikační a přenosové možnosti Internetu

Dotace učebního bloku: 16

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none"> komunikuje elektronickou poštou, ovládá i zaslání přílohy, či naopak její přijetí a následné otevření 		Učivo <ul style="list-style-type: none"> počítačová síť, server, pracovní stanice připojení k síti a její nastavení specifika práce v síti, sdílení dokumentů a prostředků e-mail, organizace času a plánování, chat, messenger, videokonference, telefonie, FTP...
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

4. ročník

1 týdně, P

Práce v lokální síti, elektronická komunikace, komunikační a přenosové možnosti Internetu

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none"> využívá další funkce poštovního klienta (organizování, plánování...) ovládá další běžné prostředky online a offline komunikace a výměny dat 		Učivo <ul style="list-style-type: none"> počítačová síť, server, pracovní stanice připojení k síti a její nastavení specifika práce v síti, sdílení dokumentů a prostředků e-mail, organizace času a plánování, chat, messenger, videokonference, telefonie, FTP...
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

4. ročník

Informační zdroje, celosvětová počítačová síť Internet

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none"> • volí vhodné informační zdroje k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby) k jejich získávání • získává a využívá informace z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě Internet, ovládá jejich vyhledávání, včetně použití filtrování • orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává • zaznamenává a uchovává textové, grafické i numerické informace způsobem umožňujícím jejich rychlé vyhledání a využití • uvědomuje si nutnost posouzení validity informačních zdrojů a použití informací relevantních pro potřeby řešení konkrétního problému • správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele • rozumí běžným i odborným graficky ztvárněným informacím (schémata, grafy apod.) • ovládá základní práce v databázovém procesoru (editace, vyhledávání, filtrování, třídění, relace, tvorba sestav, příprava pro tisk, tisk) 		Učivo <ul style="list-style-type: none"> - informace, práce s informacemi - informační zdroje - Internet - Databáze
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Práce se standardním aplikačním programovým vybavením

Dotace učebního bloku: 9

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none"> • zaznamenává a uchovává textové, grafické i numerické informace způsobem umožňujícím jejich rychlé vyhledání a využití • ovládá běžné práce s tabulkovým procesorem (editace, matematické operace, vestavěné a vlastní funkce, vyhledávání, filtrování, třídění, tvorba grafu, databáze, kontingenční tabulky a grafy, příprava pro tisk, tisk) 		Učivo <ul style="list-style-type: none"> - textový procesor - tabulkový procesor - databáze - software pro tvorbu prezentací - spolupráce částí balíku kancelářského software (sdílení a výměna dat, import a export dat...) - základy tvorby maker a jejich použití - grafika (rastrová, vektorová, formáty, komprese, základy práce v SW nástrojích) - další aplikační programové vybavení
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

7.6.2 Informační a komunikační technologie_(nový)

1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
1	2	2	1

Charakteristika předmětu

1. ročník

1. ročník

1 týdně, P

Data, informace a modelování

Dotace učebního bloku: 33

<p>Výsledky vzdělávání</p> <p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> interpretuje data (získá z dat informace), posuzuje množství informace v datech, vyslovuje předpovědi na základě dat, uvědomuje si omezení použitých modelů odhaluje chyby v datech porovná různé příklady kódování dat a jejich použití; vysvětlí proces digitalizace a jeho úskalí aktivně a s porozuměním používá různé datové formáty, ovládá konverzi mezi různými formáty téhož obsahu formuluje problém a požadavky na jeho řešení; získává potřebné informace, posuzuje jejich využitelnost a dostatek (úplnost) vzhledem k řešenému problému; používá systémový přístup k řešení problémů; pro řešení problému sestaví model převéde data z jednoho modelu do jiného; najde nedostatky daného modelu a odstraní je; porovná různé modely s ohledem na kvalitu řešení daného problému zvažuje přínosy a limity statistického zpracování dat a strojového učení v oblasti umělé inteligence 	<p>Učivo</p> <ul style="list-style-type: none"> - data a informace, interpretace dat; - informace a množství informace v datech; - chyby v datech a kontrola dat; - kódování informací a dat; - záznam, přenos a distribuce dat a informací v digitální podobě; - datové formáty, kódování různých formátů dat (např. text, obraz, zvuk, video); - zápis informace pomocí kódovací tabulky nebo kódovacího jazyka; - model jako zjednodušení reality (např. schéma, graf, diagram, pojmová a myšlenková mapa); - vlastnosti, vazby a závislosti modelu dat; - statistické zpracování dat, odhad a předpovědi; - strojové učení na základě dat, jeho limity, přínosy a rizika.
---	---

<p>Průřezová témata</p> <p><i>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</i></p>	<p>přesahy do učebních bloků:</p>	<p>přesahy z učebních bloků:</p>
---	--	---

2. ročník

2 týdně, P

2. ročník

Tvorba, testování a provoz softwaru

Dotace učebního bloku: 66

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> na základě analýzy problému specifikuje zadání pro tvorbu programu, skriptu nebo webové aplikace rozdělí zadání nebo problém na menší části, rozhodne, které je vhodné řešit algoritmicky, své rozhodnutí zdůvodní navrhne algoritmy a datové struktury podle specifikace zadání a zapiše je vhodnou formou ve vztahu k charakteru a velikosti vstupu hodnotí algoritmy a datové struktury podle různých hledisek, porovná a vybere pro řešený problém ty nejvhodnější; vylepší algoritmus podle daného hlediska vytvoří jednoduchý spustitelný program, skript, nebo webovou aplikaci testuje spustitelný program, skript nebo webovou aplikaci; najde, specifikuje a opraví případnou chybu spolupracuje při tvorbě programu s další osobou, popisuje strukturu programu další osobě 	<p>Požadavky a analýza</p> <ul style="list-style-type: none"> specifikace a popis řešeného problému, požadavky na řešení; analýza a dekompozice (rozložení) problému; <p>Tvorba a vývoj</p> <ul style="list-style-type: none"> základní koncepce tvorby programů (např. proměnná a datový typ, řídicí příkazy, cykly); návrh algoritmů a datových struktur; zápis algoritmu vhodnou formou (např. blokové schéma, přirozené a formální jazyky, skriptovací a programovací jazyk); využívání hotových komponent; <p>Testování</p> <ul style="list-style-type: none"> druhy chyb, chybové hlášky, neočekávané ukončení a zamrznutí; způsoby a druhy testování softwaru; spotřeba výpočetních a jiných zdrojů; <p>Běh a provoz</p> <ul style="list-style-type: none"> verze programu, instalace a aktualizace programu; hlášení a evidence závad, logování a sledování provozu; nápověda a licence programu.

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
<p><i>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 pomoci digitálních prostředků</i></p>		

3. ročník

2 týdně, P

Informační systémy

Dotace učebního bloku: 66

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> analyzuje a hodnotí informační systémy podle zadaných hledisek vyhledává pomocí uživatelského rozhraní a navigace v informačním systému specifické informace podle zadání vyhledává a zpracovává data pomocí vhodných nástrojů pro dotazování; používá při vyhledávání vazby mezi entitami, číselníky a identifikátory identifikuje zdroje záznamů v informačním systému a určuje jejich umístění, validitu a míru zabezpečení; provede hromadný import nebo export dat navrhne procesy zpracování dat a roli/role jednotlivých uživatelů navrhne a vytvoří strukturu vzájemného propojení dat; navrhuje číselníky a identifikátory dat třídí a řadí data, která následně vizualizuje nebo zpracuje do obvyklého formátu v daném kontextu a oboru 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 	<ul style="list-style-type: none"> účel a charakteristika informačního systému nebo služby; veřejné nebo oborové informační systémy a služby; uživatelská rozhraní (např. navigace, přístupnost, jazykové mutace); uživatelské účty, role, oprávnění a bezpečnost v informačních systémech; datový záznam, entita, atribut a vazba, číselníky a identifikátory; definice procesů, činností a konfigurace informačního systému; zdroje záznamů v informačním systému (např. databáze, souborový systém, síťové služby); vyhledávání a vizualizace dat (např. třídění, řazení a filtrování, rozpoznávání vzorů a trendů); hromadné zpracování dat, export a import;

3. ročník

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
vytváří, vylepšuje a propojuje digitální obsah v různých formátech; vyjadřuje se za 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		

4. ročník

1 týdně, P

Digitální technologie

Dotace učebního bloku: 29

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> identifikuje v historii vývoje hardwaru i softwaru zlomové události; ukáže, které koncepty se nemění a které ano rozumí fungování hardwaru natolik, aby ho mohl efektivně a bezpečně používat a snadno se naučil používat nové popíše, jakým způsobem operační systém zajišťuje své hlavní úkoly rozpozná různé druhy paměťových úložišť a popíše jejich základní principy, nastavuje sdílení a zálohování dat na základě porozumění fungování softwaru efektivně a bezpečně využívá různá uživatelská prostředí efektivně a bezpečně využívá vhodné aplikace podle stanoveného cíle porovná jednotlivé způsoby propojení počítačů, charakterizuje počítačové sítě a internet; vysvětlí, pomocí čeho a jak je komunikace mezi jednotlivými zařízeními v síti zajištěna rozumí fungování sítí natolik, aby je mohl bezpečně a efektivně používat identifikuje a řeší technické problémy vznikající při práci s digitálními zařízeními; poradí druhým při řešení typických závad chrání digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením, přepisem/změnou či zneužitím; reaguje na změny v technologiích ovlivňujících bezpečnost s vědomím souvislostí fyzického a digitálního světa vytváří, spravuje a chrání jednu či více digitálních identit v případě personalizovaného obsahu dokáže identifikovat obsah generovaný algoritmy doporučovacích systémů kontroluje svou digitální stopu, ať už ji vytváří sám, nebo někdo jiný, v případě potřeby dokáže používat služby internetu anonymně 	<p>Hardware a software</p> <ul style="list-style-type: none"> zlomové události a technologie v historii a jejich vliv na obor, trh práce a společnost; současná výpočetní zařízení, jejich technické parametry, základní komponenty; připojitelné periferie, zobrazovací zařízení, vstupní/výstupní zařízení, rozhraní a konektory; souborový systém a paměťová úložiště; operační systémy; aplikační software a jeho využití pro odborné činnosti (např. textový procesor, tabulkový procesor, software pro tvorbu prezentací, grafický software, software pro oblast 3D technologií); zařízení s vestavěnými systémy; <p>Počítačové sítě a síťové služby</p> <ul style="list-style-type: none"> internet a počítačové sítě, přenos dat, komunikační protokol a adresování v síti; typy, vlastnosti různých sítí, internet věcí; fyzická a logická infrastruktura sítí, typy síťových zařízení, servery a datová centra; cloudové a sdílené služby v síti, virtualizace; webové aplikace a služby, hypertextový formát dat, URL adresa a doména; <p>Bezpečnost v digitálním prostředí</p> <ul style="list-style-type: none"> způsoby útoků na technologie, základní prvky ochrany (např. aktualizace softwaru, antivir, firewall, VPN, šifrování); sociotechnické metody útoků na uživatele, bezpečné chování a nastavení prostředí (např.: práce s hesly, vícefaktorová autentizace, zálohování dat); digitální identita, elektronický podpis, eGovernment a státní informační systémy; digitální stopa – vědomá a nevědomá, logy, metadata, cookies a narušení soukromí při využívání technologií; sledování uživatele, algoritmy sociálních sítí a personalizace obsahu, doporučovací systémy.

4. ročník

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
<p><i>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</i></p>		

7.7 Ekonomické vzdělávání

7.7.1 Ekonomika

1. ročník

2. ročník

3. ročník

4. ročník

1

2

Charakteristika předmětu

Počet hodin v UP celkem : 91

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl vyučovacího předmětu

Cílem obsahového okruhu je vybavit žáky základními znalostmi pro ekonomické chování jak v profesním, tak osobním životě. Výsledkem vzdělávání nejsou pouze znalosti, ale hlavně praktické dovednosti žáků. Předmět ekonomika vede k rozvíjení schopnosti ekonomicky myslet, pochopit princip fungování tržní ekonomiky, porozumět podstatě podnikání a hospodaření podniku. Učí žáky uplatňovat ekonomickou efektivnost při podnikových činnostech, jednat hospodárně a v souladu s etikou podnikání. Vede žáky umět správně hodnotit situace na trhu práce, zboží a služeb, navrhnout podnikatelský záměr včetně zajištění jeho zdrojů. Obsahový okruh je propojen také s průřezovým tématem Člověk a svět práce. Obsahový okruh je v souladu se Standardem finanční gramotnosti ve verzi schválené v roce 2017.

Charakteristika učiva

Učivo předmětu je vybráno z oblasti ekonomické vzdělávání. Je složeno z témat týkajících se základů tržní ekonomiky, podnikání, podnikových činností, pracovně-právních vztahů, daňové problematiky, zabezpečování zdrojů, finančního hospodaření, finančních trhů, managementu, národního hospodářství a principů spolupráce v EU.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka v předmětu ekonomika směřuje k tomu, aby si žáci vytvořili pozitivní vztah k tržní ekonomice, získali

důvěru ve vlastní schopnosti, porozuměli základním životním hodnotám a nedopouštěli se podvodů, byli ochotni se stále zdokonalovat v odborných dovednostech a znalostech.

Strategie výuky

Předmět se vyučuje ve třetím a čtvrtém ročníku, kdy ve třetím ročníku v rozsahu 1 hod. týdně a ve čtvrtém ročníku v rozsahu 2 hod. týdně. Výuka je zaměřena teoreticky. Učivo každého tématického celku je doplňováno příklady a úkoly, které žáci řeší. Učí se pracovat s odbornou literaturou, statistickými ročenkami a přehledy, účetními doklady, daňovými zákony, apod. Důraz je kladen na schopnost žáka aplikovat svoje znalosti v běžné ekonomické praxi, vyjadřovat se k problémům, umět argumentovat, uplatnit se v týmové práci.

Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení výsledků žáků se řídí klasifikačním řádem, který je součástí školního řádu. Žáci jsou hodnoceni tak, aby hodnocení mělo motivační charakter. Hodnotí se ústní i písemný projev, sleduje se odborná správnost, porozumění ekonomickým pojmům, schopnost logické úvahy a argumentace, schopnost aplikace učiva v rámci ostatních předmětů, schopnost samostatného úsudku, pečlivost při sestavování tabulek a přehledů. Podkladem pro hodnocení jsou prověrky teoretických znalostí, samostatná práce na dané téma, samostatná práce s ekonomickými informacemi a s tiskem. Při klasifikaci se zohledňuje i celkový přístup žáka k vyučovacím předmětům.

Přínos vyučovacím předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikace průřezových témat

a) klíčové kompetence

V předmětu ekonomika budou žáci vedeni tak, aby rozvíjeli tyto klíčové kompetence: kompetence k učení (žák pracuje s textem, vyhodnocuje nejdůležitější informace, porozumí mluvenému výkladu, využije ke svému učení i jiné informační zdroje, bude znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání), kompetence k řešení problémů (žák určí jádro problému, spolupracuje při řešení teoretických situací se spolužáky), komunikativní kompetence (žák se vyjadřuje v mluveném i písemném projevu, formuluje svoje myšlenky srozumitelně a souvisle, účastní se aktivně diskuzí a obhájí své názory), kompetence personální a sociální (ověřuje si získané poznatky, kriticky zvažuje názory jiných lidí, ověřuje si získané poznatky, kriticky zvažuje názory, postoje a jednání jiných lidí, reaguje adekvátně na hodnocení svého vystupování, přijímá radu i kritiku), občanské kompetence (žák chápe význam životního prostředí a jedná v duchu udržitelného rozvoje, uznává hodnotu života, uvědomuje si odpovědnost za vlastní život a spoluzodpovědnost za ochranu života a zdraví ostatních, dodržuje zákony, jedná v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívá k uplatňování hodnot demokracie), kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám (má přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru, cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze, má reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umí je srovnávat se svými představami a předpoklady, umí získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívá poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání, vhodně komunikuje s potenciálními zaměstnavateli, prezentuje svůj odborný potenciál a své profesní cíle, zná obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků, rozumí podstatě a principům podnikání, má představu o právních, ekonomických, administrativních, osobnostních a etických aspektech soukromého podnikání; dokáže vyhledávat a posuzovat podnikatelské příležitosti v souladu s realitou tržního prostředí, svými předpoklady a dalšími možnostmi), matematické kompetence (používá pojmy kvantifikujícího charakteru, provádí reálný odhad výsledku řešení dané úlohy, aplikuje matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných situacích), kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií (uvědomuje si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupuje k získaným informacím).

b) odborné kompetence

Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb, tzn. aby absolventi chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku a dbali na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb a zohledňovali požadavky klienta; jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje, tzn. aby absolventi znali význam, účel a užitečnost vykonané práce a zvažovali při plánování a posuzování určité činnosti vliv na životní prostředí, zajišťovat přípravu a realizaci investičních akcí a vykonávat ekonomické činnosti, tzn. aby žáci v jednoduchých případech sestavovali kalkulaci nákladů, orientovali se v ekonomickém prostředí, pracovních právních vztazích a aplikovali ekonomické poznatky v praxi, jednat ekonomicky, tzn. aby žáci uplatnili znalosti v oblasti prodeje a případně i v oblasti logistiky, jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje, tzn. aby absolventi 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.

c) průřezová témata

V předmětu ekonomika v souladu s průřezovým tématem Občan v demokratické společnosti jsou žáci vedeni k tomu, aby byli připraveni si klást základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení, aby své uvažování a jednání podřídili ochraně materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je zachovávat pro budoucí generace. Průřezové téma Občan v demokratické společnosti je realizováno rozvojem osobnosti žáka. V souladu s průřezovým tématem Člověk a životní prostředí jsou žáci vedeni tak, aby pochopili souvislost mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami a pochopili vlastní zodpovědnost za své jednání v pracovním procesu. V souladu s průřezovým tématem Člověk a svět práce jsou žáci vedeni k tomu, aby se uměli písemně i ústně prezentovat při jednání s potenciálními zaměstnavateli, znali aspekty pracovního poměru, práv a povinností zaměstnanců a zaměstnavatelů i základní aspekty soukromého podnikání, naučili se pracovat se základními právními předpisy, zorientovali se ve službách zaměstnanosti. Průřezové téma Člověk a svět práce je realizováno tím, že se žák seznamuje s hlavními oblastmi světa práce, charakteristickými znaky práce (pracovní činnosti, pracovní prostředky, pracoviště, mzda, pracovní doba, možnosti kariéry, společenská prestiž apod.), jejich aplikací na jednotlivé alternativy uplatnění po absolvování příslušného oboru vzdělání, seznamuje se s trhem práce, s požadavky zaměstnavatelů, dostane informace jako kritéria rozhodování o další profesní a vzdělávací dráze, vyhledává a posuzuje informace o povoláních, o vzdělávací nabídce, o nabídce zaměstnání, o trhu práce, písemně i verbálně se prezentuje jako při vstupu na trh práce, sestavuje žádosti o zaměstnání a odpovědi na inzeráty, píše profesní životopisy, nacvičuje jednání s potenciálním zaměstnavatelem, přijímací pohovory, seznamuje se zákoníkem práce, pracovní smlouvou, právy a povinnostmi zaměstnance a zaměstnavatele, atd., seznámí se s podporou nezaměstnaným, pracuje s informačními médii při vyhledávání pracovních příležitostí. Průřezové téma je realizováno tím, že jsou informace vyhledávány internetem a sebe prezentace je vypracovávána na počítači. V souladu s průřezovým tématem Digitální vzdělávání jsou žáci vedeni k ovládnutí potřeb sad digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, k využívání 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, získávání, posuzování, spravování, sdílení a sdělování dat, informací a digitálního obsahu v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volí efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu, k vytváření, vylepšování a propojování digitálního obsahu v různých formátech, vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků, k navrhování prostřednictvím digitálních technologií taková řešení, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie či jejich části, dokáže poradit ostatním s běžnými technickými problémy, k vyrovnávání se s proměnlivostí digitálních technologií a posuzuje, jak vývoj technologií ovlivňuje společnost, osobní a pracovní život jedince a životní prostředí, zvažuje rizika a přínosy, k předcházení 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.

Předmět ekonomika zaručuje finanční gramotnost žáků.

3. ročník

1 týdně, P

3. ročník

Podnikání

Dotace učebního bloku: 20

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje různé formy podnikání a vysvětlí jejich hlavní znaky • vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet • na příkladu vysvětlí základní povinnosti podnikatele vůči státu • stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období • rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů • vypočítá výsledek hospodaření • vypočítá čistou mzdu • vysvětlí zásady daňové evidence 	<ul style="list-style-type: none"> • 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

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
<p>ODS</p> <p><i>Průřezové téma je realizováno rozvojem osobnosti žáka, jeho kreativity a vede žáky k důvěře ve vlastní schopnosti, k ověřování a přijímání zkušeností ostatních.</i></p> <p>ČSP</p> <p><i>Žáci jsou vedeni k vytváření dovedností, které jsou potřebné pro úspěšné uplatnění na trhu práce i v osobním životě. Přispívá k tomu i finanční vzdělávání, které rozvíjí znalosti a dovednosti umožňující porozumět financím, správně s nimi zacházet s ohledem na měnící se životní situace.</i></p> <p><i>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.</i></p>		

Finanční vzdělávání

Dotace učebního bloku: 13

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v platebním styku a smění peníze podle kurzovního lístku • vysvětlí, co jsou kreditní a debetní karty a jejich klady a zápory • vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN a vyhledá aktuální výši úrokových sazeb na trhu • orientuje se v produktech pojišťovacího trhu a vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby • vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům • charakterizuje jednotlivé druhy úvěrů a jejich zajištění 	<ul style="list-style-type: none"> • peníze, hotovostní a bezhotovostní platební styk; • úroková míra, RPSN; • pojištění, pojistné produkty; • inflace • úvěrové produkty

3. ročník

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
<p>ODS</p> <p><i>Průřezové téma je realizováno rozvojem osobnosti žáka, jeho kreativity a vede žáky k důvěře ve vlastní schopnosti, k ověřování a přijímání zkušeností ostatních.</i></p> <p>ČSP</p> <p><i>Žáci jsou vedeni k vytváření dovedností, které jsou potřebné pro úspěšné uplatnění na trhu práce i v osobním životě. Přispívá k tomu i finanční vzdělávání, které rozvíjí znalosti a dovednosti umožňující porozumět financím, správně s nimi zacházet s ohledem na měnící se životní situace.</i></p> <p><i>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.</i></p>		

4. ročník

2 týdně, P

Daně

Dotace učebního bloku: 18

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství charakterizuje jednotlivé daně a vysvětlí jejich význam pro stát provede jednoduchý výpočet daní vyhotoví daňové přiznání k daní z příjmu fyzických osob provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění vyhotoví a zkontroluje daňový doklad 	<ul style="list-style-type: none"> státní rozpočet daně a daňová soustava výpočet daní přiznání k daní zdravotní pojištění sociální pojištění daňové a účetní doklady

4. ročník

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
<p>ODS</p> <p><i>Průřezové téma je realizováno rozvojem osobnosti žáka, jeho kreativity a vede žáky k důvěře ve vlastní schopnosti, k ověřování a přijímání zkušeností ostatních.</i></p> <p>ČSP</p> <p><i>Žáci jsou vedeni k vytváření dovedností, které jsou potřebné pro úspěšné uplatnění na trhu práce i v osobním životě. Přispívá k tomu i finanční vzdělávání, které rozvíjí znalosti a dovednosti umožňující porozumět financím, správně s nimi zacházet s ohledem na měnící se životní situace.</i></p> <p><i>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 pomoci digitálních prostředků.</i></p>		

Marketing

Dotace učebního bloku: 20

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí, co je marketingová strategie zpracuje jednoduchý průzkum trhu na příkladu ukáže použití nástrojů marketingu v oboru 	<ul style="list-style-type: none"> podstata marketingu průzkum trhu produkt, cena, distribuce, propagace

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
<p>ODS</p> <p><i>Průřezové téma je realizováno rozvojem osobnosti žáka, jeho kreativity a vede žáky k důvěře ve vlastní schopnosti, k ověřování a přijímání zkušeností ostatních.</i></p> <p>ČSP</p> <p><i>Žáci jsou vedeni k vytváření dovedností, které jsou potřebné pro úspěšné uplatnění na trhu práce i v osobním životě. Přispívá k tomu i finanční vzdělávání, které rozvíjí znalosti a dovednosti umožňující porozumět financím, správně s nimi zacházet s ohledem na měnící se životní situace.</i></p> <p><i>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. Navrhne prostřednictvím digitálních technologií taková řešení, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie či jejich části; dokáže poradit ostatním s běžnými technickými problémy.</i></p>		

Management

Dotace učebního bloku: 20

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí tři úrovně managementu popíše základní zásady řízení zhodnotí využití motivačních nástrojů v oboru 	<ul style="list-style-type: none"> dělení managementu funkce managementu - plánování, organizování, vedení, kontrolování

4. ročník

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
<p>ODS</p> <p><i>Průřezové téma je realizováno rozvojem osobnosti žáka, jeho kreativity a vede žáky k důvěře ve vlastní schopnosti, k ověřování a přijímání zkušeností ostatních.</i></p> <p>ČSP</p> <p><i>Žáci jsou vedeni k vytváření dovedností, které jsou potřebné pro úspěšné uplatnění na trhu práce i v osobním životě. Přispívá k tomu i finanční vzdělávání, které rozvíjí znalosti a dovednosti umožňující porozumět financím, správně s nimi zacházet s ohledem na měnící se životní situace.</i></p> <p><i>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.</i></p>		

7.8 Odborné vzdělávání

7.8.1 Elektrotechnika

1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
2 1/2	3 1/2		

Charakteristika předmětu

Počet hodin v UP celkem: 198

Obsahový okruh navazuje na oblast přírodovědného vzdělávání zejména fyziku, kterou prohlubuje především v oblasti elektrostatiky, stejnosměrného proudu, elektromagnetismu, střídavého proudu a materiálů používaných v elektrotechnice.

Žák bude schopen uchopit jevy a principy v oblasti elektrotechniky pomocí matematických vztahů a početně řešit elektrotechnické problémy.

1. ročník

1. ročník

2 1/2 týdně, P

Elektrostatické pole

Dotace učebního bloku: 16

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none"> vypočítá kapacitu různých typů kondenzátorů řeší elektrické obvody s kondenzátorem se stejnosměrným i střídavým zdrojem napětí využije vlastností izolantů a chování elektrostatického pole při výběru vhodného izolantu 		Učivo <ul style="list-style-type: none"> elektrická indukce kondenzátory, kapacita, spojování kondenzátorů silové působení elektrostatických polí energie elektrostatického pole elektrická pevnost izolantů
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Stejnoseměrný proud

Dotace učebního bloku: 40

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none"> 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 využívá princip vedení stejnosměrného proudu v kovech a podstatu elektrického odporu kovů při zjišťování příkonu elektrospotřebiče, zjišťování ztrát ve vedení, výběru vhodného vodiče, aj. 		Učivo <ul style="list-style-type: none"> Ohmův zákon zdroje elektrické energie Kirchhoffovy zákony stejnoseměrné obvody
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Elektrochemie

Dotace učebního bloku: 12

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí princip elektrolýzy vybere a vhodně udržuje elektrochemický zdroj proudu na základě znalostí předností a nedostatků jednotlivých druhů zdrojů volí elektrochemický zdroj podle parametrů a s ohledem na ekologii používá elektrochemické zdroje a popíše jejich vlastnosti 		Učivo <ul style="list-style-type: none"> elektrolýza, Faradayovy zákony chemické zdroje elektrického proudu
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

1. ročník

Materiály pro elektrotechniku

Dotace učebního bloku: 14

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none"> voli elektricky vodivý materiál na základě jeho vlastností, způsobu zpracování a s ohledem na plánované využití vybere elektroizolační materiál podle jeho základních vlastností a provedení rozdělí vodivost N, vodivost P interpretuje fyzikální podstatu elektrické vodivosti polovodičů a využívá ji při výběru polovodičových materiálů 		Učivo <ul style="list-style-type: none"> vodivé materiály – vodiče elektroizolační materiály – dielektrika a izolanty polovodičové materiály – polovodiče
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

2. ročník

3 1/2 týdně, P

Materiály pro elektrotechniku

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none"> rozdělí magnetické materiály s ohledem na plánované užití rozezná magnetické látky diamagnetické, paramagnetické, feromagnetické, antiferomagnetické zjistí charakteristiky magnetických materiálů (křivka prvotního magnetování, hysterézní smyčka, permeabilita aj.) zná nejdůležitější technologické procesy vedoucí ke změně vlastností materiálů 		Učivo <ul style="list-style-type: none"> magnetické materiály změna vlastností materiálů (změnou složení, změnou struktury)
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Magnetické pole

Dotace učebního bloku: 22

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí magnetizační charakteristiku feromagnetické látky řeší magnetické obvody 		Učivo <ul style="list-style-type: none"> magnetická indukce magnetické vlastnosti látek magnetizační křivka, hysterézní smyčka magnetické obvody energie magnetického pole
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

2. ročník

Elektromagnetická indukce

Dotace učebního bloku: 30

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí princip elektromagnetické indukce a její vztah k fungování různých elektrických strojů a přístrojů vybere typ jádra pro realizaci indukčnosti podle předpokládaného kmitočtového rozsahu změří indukčnost a jakost cívky počítá základní parametry transformátoru 		<ul style="list-style-type: none"> indukční zákon, Lencovo pravidlo, pravidlo pravé ruky vlastní a vzájemná indukčnost cívek, činitel vazby vířivé proudy ztráty v železe transformátor
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Střídavé proudy

Dotace učebního bloku: 32

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> rozdělí elektrické obvody s aktivními a pasivními prvky v oblasti střídavého proudu řeší obvody střídavého proudu symbolickou metodou použitím fázorů navrhne a realizuje obvod zadaných vlastností 		<ul style="list-style-type: none"> časový průběh střídavých veličin 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 výkon střídavého proudu: činný, zdánlivý, jalový, účinník rezonance sériová a paralelní
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Trojfázová soustava

Dotace učebního bloku: 25

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> užívá základní pojmy, popisuje vznik a vlastnosti trojfázové sdružené soustavy řeší trojfázové obvody se základními druhy zapojení zátěže 		<ul style="list-style-type: none"> druhy zapojení trojfázové proudové soustavy a základní druhy zapojení zátěže práce a výkon trojfázové proudové soustavy točivé magnetické pole
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

7.8.2 Elektronika

1. ročník

2. ročník

3. ročník

4. ročník

2

0+2 1/2

Charakteristika předmětu

Počet hodin v UP celkem: 138,5 hodin

Obsahový okruh látky navazuje na předmět Elektrotechnika a Elektrické měření, poskytuje žákům základní znalosti a dovednosti v oblasti elektronických součástek a jejich aplikací v praxi. Látka z tohoto okruhu je rozložena do druhého a čtvrtého ročníku. Důležitými tématy, které se prolínají učivem jsou:

- znalost funkce a použití jednotlivých aktivních a pasivních součástek
- důraz je kladen na oblast polovodičových součástek a obvodů s polovodiči

- přehled o měřících přístrojích, jejich vlastnostech a použití
 - znalost základních metod elektrotechnického měření
 - znalost praktického používání zdrojů a jednotlivých měřících přístrojů a přípravků
 - znalost zásad bezpečnosti práce při elektrotechnickém měření
 - praktická zapojení v oblasti zdrojů, zesilovačů a aplikované číslicové techniky
 - návrh, osazení, pájení a oživení desek s plošnými spoji
- Žáci jsou vedeni k dodržování zásad bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

2. ročník

2 týdně, P

Pasivní obvodové součástky

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none"> • čte v systému značení pasivních součástek • použije, navrhne a sestaví základní obvody s pasivními součástkami a změří jejich parametry 		Učivo <ul style="list-style-type: none"> - rezistory - kondenzátory - cívky - transformátory
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Polovodičové součástky

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none"> • používá schematické značky polovodičových součástek • zjistí z aplikačního listu parametry polovodičové součástky • sestaví obvod s bipolárním nebo unipolárním tranzistorem a změří jeho vlastnosti • využije spínací součástky v obvodech s ohledem na jejich funkci 		Učivo <ul style="list-style-type: none"> - přechod PN a polovodičové diody - bipolární a unipolární tranzistory - spínací prvky - součástky řízené neelektrickou veličinou - integrované obvody - technologie polovodičových součástek a integrovaných obvodů
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Optoelektronika

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none"> • používá schematické značky polovodičových součástek • zjistí z aplikačního listu parametry polovodičové součástky • popíše zapojení fotovoltaických článků, uvede jejich vlastnosti a využití 		Učivo <ul style="list-style-type: none"> - fotoelektrický jev - LED diody, fototranzistory, fotorezistory a lasery - LCD - OLED - přeměna elektrického signálu na optický a naopak - druhy optických vláken a kabelů
---	--	---

2. ročník

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Technologie plošných spojů

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> pájí vodiče a kovové součástky vybere vhodnou součástku vybere polovodičovou součástku podle požadované funkce a použití vybere vhodný integrovaný obvod z katalogu a určí jeho pouzdro a vývody sestaví obvod s polovodičovými součástkami na základě elektrotechnického schématu bezpečně manipuluje s elektrostaticky citlivými součástkami objasní technologické metody výroby desek na plošné spoje dodržuje zásady návrhu a konstrukce plošných spojů zhotoví plošné spoje a využívá příslušné materiály 	<ul style="list-style-type: none"> materiály technologické metody výroby plošných spojů zásady návrhu a konstrukce plošných spojů

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Zdroje elektrického proudu a napětí

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> orientuje se v systému nabídek součástek měřením ověří základní vlastnosti polovodičových součástek zjistí z aplikačního listu parametry polovodičové součástky využije spínací součástky v obvodech s ohledem na jejich funkci vybere vhodnou polovodičovou součástku reagující na fyzikální veličiny vzhledem k očekávanému využití vybere vhodný integrovaný obvod z katalogu a určí jeho pouzdro a vývody navrhne, vypočítá a změří jednoduchý síťový zdroj popíše zapojení fotovoltaických článků, uvede jejich vlastnosti a využití používá elektrochemické zdroje a popíše jejich vlastnosti 	<ul style="list-style-type: none"> baterie lineární a spínané zdroje fotovoltaické zdroje

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Zesilovače a oscilátory

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> vybere polovodičovou součástku podle požadované funkce a použití sestaví obvod s bipolárním nebo unipolárním tranzistorem a změří jeho vlastnosti vybere vhodný integrovaný obvod z katalogu a určí jeho pouzdro a vývody sestaví obvod s polovodičovými součástkami na základě elektrotechnického schématu 	<ul style="list-style-type: none"> rozdělení zesilovačů nř zesilovače zesilovače s IO princip, rozdělení oscilátory LC, RC zapojení

2. ročník

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Údržba elektrických zařízení

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> pájí vodiče a kovové součástky vybere vhodnou součástku používá schematické značky polovodičových součástek měřením ověří základní vlastnosti polovodičových součástek zjistí z aplikačního listu parametry polovodičové součástky orientuje se v základní nabídce analogových a číslicových integrovaných obvodů bezpečně manipuluje s elektrostaticky citlivými součástkami vybere a použije síťový zdroj potřebných vlastností na základě znalosti funkce lineárních a spínaných zdrojů 	<ul style="list-style-type: none"> propojování elektrických zařízení, tvorba složitějších sestav vyhledávání a odstraňování závad na elektrických zařízeních provozní měření a diagnostika

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

4. ročník

0+2 1/2 týdně, P

Optoelektronika

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> chápe podstatu fotoelektrického jevu a jeho využití pro výrobu světloemituujících a zobrazovacích součástek popíše chování tekutých krystalů v indikačních a zobrazovacích součástkách 	<ul style="list-style-type: none"> fotoelektrický jev LED diody, fototranzistory, fotorezistory a lasery LCD OLED přeměna elektrického signálu na optický a naopak druhy optických vláken a kabelů

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Technologie plošných spojů

Dotace učebního bloku: 15

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> doдрžuje zásady návrhu a konstrukce plošných spojů navrhne plošné spoje i s využitím výpočetní techniky zhotoví plošné spoje a využívá příslušné materiály osadí plošné spoje, provede povrchovou montáž, zapájí součástky a oživí desky 	<ul style="list-style-type: none"> materiály technologické metody výroby plošných spojů zásady návrhu a konstrukce plošných spojů

4. ročník

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Zdroje elektrického proudu a napětí

Dotace učebního bloku: 15

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> navrhne, vypočítá a změří jednoduchý síťový zdroj vybere a použije síťový zdroj potřebných vlastností na základě znalosti funkce lineárních a spínaných zdrojů navrhne a uvede do provozu sestavu elektrických nebo elektronických zařízení podle požadované funkce volí elektrochemický zdroj podle parametrů a s ohledem na ekologii diagnostikuje závady na síťových zdrojích a provádí jejich opravy 	<ul style="list-style-type: none"> baterie lineární a spínané zdroje fotovoltaické zdroje

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Operační zesilovače

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> sestaví zesilovač s diskrétními součástkami a změří jeho vlastnosti navrhne, sestaví a změří obvod s operačním zesilovačem navrhne, sestaví a změří obvod oscilátoru 	<ul style="list-style-type: none"> rozdělení OZ základní zapojení aplikace v praxi

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Číslicová technika

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
	<ul style="list-style-type: none"> číselné soustavy logické funkce jedné a více proměnných děkodéry kombinační a sekvenční obvody klopné obvody, čítače mikroprocesory paměti vstupní a výstupní obvody jednúčelové průmyslové počítače PLC automaty programovatelná relé mikrokontroléry

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

4. ročník

Aplikace v praxi

Dotace učebního bloku: 12,5

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • dodržuje zásady návrhu a konstrukce plošných spojů • navrhne plošné spoje i s využitím výpočetní techniky • zpracuje technickou dokumentaci daného zapojení • osadí plošné spoje, provede povrchovou montáž, zapájí součástky a ožíví desky • navrhne a uvede do provozu sestavu elektrických nebo elektronických zařízení podle požadované funkce 		Praktická zapojení Nepájivé pole Zapojení DPS Zapojení obvodů, osazení, měření, oživení
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

7.8.3 Elektrotechnická měření

1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
1	1 1/2	2	1 1/2

Charakteristika předmětu

Žáci se naučí používat měřicí přístroje a měřicí metody při měření elektrotechnických veličin.

Žák bude schopen vybrat a použít vhodnou měřicí metodu, příslušný měřicí přístroj a vyhodnotit a využít naměřené výsledky.

1. ročník

1 týdně, P

Chyby měření

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • rozpozná a odstraní případné chyby měřicích přístrojů či měření • eliminuje měřicí chyby dodržováním zásad správného měření 		- chyby měřicích přístrojů - chyby měřicích metod - zásady správného měření
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

1. ročník

Zpracování naměřených hodnot

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> zaznamená a vyhodnotí výsledky uskutečněných měření zpracuje technickou zprávu o měření (protokol o měření) 		- zpracování a vyhodnocování výsledků
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Měřicí přístroje

Dotace učebního bloku: 21

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> održuje bezpečnostní pravidla při práci s měřicími přístroji zvolí vhodný měřicí přístroj na základě znalosti jednotlivých měřicích přístrojů a způsobu jejich funkce 		<ul style="list-style-type: none"> elektromechanické a elektronické měřicí přístroje přístroje pro měření napětí přístroje pro měření proudu a výkonu elektrické zkoušečky
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

2. ročník

1 1/2 týdně, P

Měřicí přístroje

Dotace učebního bloku: 20

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> ovládá metody měření základních elektrotechnických veličin 		<ul style="list-style-type: none"> osciloskopy přístroje pro měření časového intervalu, frekvence přístroje pro měření pasivních elektrických součástek přístroje na měření parametrů polovodičových součástek, aj. analýzery signálů
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Metody elektrických měření

Dotace učebního bloku: 29

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> održuje bezpečnostní pravidla při práci s měřicími přístroji volí vhodnou měřicí metodu dle měřeného obvodu zpracuje výsledky měření do tabulek a grafů i s využitím výpočetní techniky zpracuje technickou zprávu o měření (protokol o měření) 		<ul style="list-style-type: none"> měření napětí, proudu, odporu, kapacity, indukčnosti, impedance, elektrické práce a výkonu aj. měření magnetických veličin měření frekvence a fázového posunu měření na elektrických strojích a přístrojích

2. ročník

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

3. ročník

2 týdně, P

Metody elektrických měření

Dotace učebního bloku: 26

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • dodržuje bezpečnostní pravidla při práci s měřicími přístroji • měří elektrické parametry elektronických obvodů a prvků 	<ul style="list-style-type: none"> - měření na elektrických strojích a přístrojích - měření frekvence a fázového posunu - měření parametrů elektronických obvodů a prvků

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Měření neelektrických veličin

Dotace učebního bloku: 27

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • měří základní neelektrické veličiny příslušnými snímači • zpracuje technickou zprávu o měření (protokol o měření) 	<ul style="list-style-type: none"> - měření tlaku, teploty, polohy, otáček, síly, vlhkosti aj.

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Příprava na závěrečnou zkoušku

Dotace učebního bloku: 13

Výsledky vzdělávání	Učivo
	<ul style="list-style-type: none"> -opakování a příprava k závěrečné zkoušce

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

4. ročník

1 1/2 týdně, P

4. ročník

Metody elektrických měření

Dotace učebního bloku: 23

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • dodržuje bezpečnostní pravidla při práci s měřicími přístroji • měří elektrické parametry elektronických obvodů a prvků 		<ul style="list-style-type: none"> - měření napětí, proudu, odporu, kapacity, indukčnosti, impedance, elektrické práce a výkonu aj. - měření magnetických veličin - měření na elektrických strojích a přístrojích - měření frekvence a fázového posunu - měření parametrů elektronických obvodů a prvků
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Měření neelektrických veličin

Dotace učebního bloku: 20

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • dodržuje bezpečnostní pravidla při práci s měřicími přístroji • zpracuje technickou zprávu o měření (protokol o měření) 		<ul style="list-style-type: none"> - měření tlaku, teploty, polohy, otáček, síly, vlhkosti aj.
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

7.8.4 Technická dokumentace

1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
1+0 1/2			

Charakteristika předmětu

Žáci se naučí pracovat s normami, standardy, způsoby a prostředky tvorby technické dokumentace a využívat při její tvorbě grafické počítačové programy.

Cílem obsahového okruhu je grafická komunikace s dalšími technickými profesemi.

1. ročník

1+0 1/2 týdně, P

Normalizace grafických dokumentů

Dotace učebního bloku: 12

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • uplatní zásady technické normalizace a standardizace • dodržuje platné normy z oblasti technického zobrazování 		<ul style="list-style-type: none"> - druhy technických dokumentů - formáty a úprava výkresových listů - popisové pole, měřítko - druhy čar a normalizace písma

1. ročník

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Výkresová dokumentace

Dotace učebního bloku: 22

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • čte a upraví stavební výkresy • čte a vytvoří výkresy součástí, výkresy sestavení aj. produkty grafické technické komunikace 	<ul style="list-style-type: none"> - kreslení součástí podle modelů - zobrazování řezů a průřezů - stavební výkresy - základní strojírenské výkresy - výkresy součástí, výkresy sestavení

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Elektrotechnická schémata

Dotace učebního bloku: 15

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • nakreslí náčrty a schémata elektrotechnických obvodů 	<ul style="list-style-type: none"> - značky elektrotechnických komponent - způsoby kreslení elektrotechnických schémat - druhy elektrotechnických schémat

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

7.8.5 Číslicová technika

1. ročník

2. ročník

3. ročník

4. ročník

2

4. ročník

2 týdně, P

4. ročník

Číslicová technika

Dotace učebního bloku: 58

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí základní rozdíly mezi číslicovou a analogovou technikou použije číselné soustavy a provede převody mezi nimi vyjádří logickou funkci vzorcem i tabulkou a minimalizuje ji realizuje logickou funkci vhodným typem integrovaného obvodu diagnostikuje logické funkce v obvodech sestaví sekvenční obvod a ověří jeho funkci 		<ul style="list-style-type: none"> číselné soustavy logické funkce jedné a více proměnných dekodéry kombinační a sekvenční obvody klopné obvody, čítače mikroprocesory paměti vstupní a výstupní obvody jednoúčelové průmyslové počítače PLC automaty programovatelná relé mikrokontroléry
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

7.8.6 Automatizace

1. ročník

2. ročník

3. ročník

4. ročník

1 1/2

2 1/2

3. ročník

1 1/2 týdně, P

Úvod

Dotace učebního bloku: 3

Výsledky vzdělávání		Učivo
		Hlavní oblasti automatického řízení Podstata procesu řízení Vývojové tendence automatizace
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Základní pojmy

Dotace učebního bloku: 7

Výsledky vzdělávání		Učivo
		Základní pojmy Stupně automatizace Blokové schéma ovládání, regulace, řízení Zpětná vazba

3. ročník

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Teorie automatizace

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
	Základy teorie automatické regulace Popis regulačního obvodu, statické a přechodové charakteristiky soustav Spojitá a nespojitá regulace Regulátor a regulační soustava Stabilita regulace Regulovatelnost soustav

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Čidla a převodníky

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
	Funkce měření v automatizaci řízení Měření základních elektrických a neelektrických veličin Dálkový přenos signálů

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Logické obvody

Dotace učebního bloku: 7

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> použije číselné soustavy a provede převody mezi nimi vysvětlí základní rozdíly mezi číslicovou a analogovou technikou 	- číselné soustavy - logické funkce jedné a více proměnných - kombinační a sekvenční obvody - programovatelná relé - mikrokontroléry

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Aplikace automatizačních prostředků v praxi

Dotace učebního bloku: 16

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> vyjádří logickou funkci vzorcem i tabulkou a minimalizuje ji 	Inteligentní dům Regulace teploty, výšky hladiny Regulace osvětlení, vytápění Komfortní funkce inteligentního domu Aplikace s programovatelnými relé, automaty

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

4. ročník

4. ročník

2 1/2 týdně, P

Číslicová technika

Dotace učebního bloku: 32

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> popíše a definuje funkci jednoúčelových průmyslových počítačů aplikuje a parametrizuje zařízení s programovým řízením 		<ul style="list-style-type: none"> číselné soustavy logické funkce jedné a více proměnných dekodéry kombinační a sekvenční obvody klopné obvody, čítače mikroprocesory paměti vstupní a výstupní obvody jednoúčelové průmyslové počítače PLC automaty programovatelná relé mikrokontroléry
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Aplikace automatizačních prostředků v praxi

Dotace učebního bloku: 40

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> realizuje elektronické zařízení za pomoci kombinačních a sekvenčních obvodů a ověří jeho činnost využívá optické kabely k přenosu informace 		<ul style="list-style-type: none"> Inteligentní dům Aplikace s programovatelnými relé, automaty, PLC
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

7.8.7 Projektování CAD

1. ročník

2. ročník

3. ročník

4. ročník

1+0 1/2

0+1 1/2

3. ročník

3. ročník

1+0 1/2 týdně, P

Normalizace grafických dokumentů

Dotace učebního bloku: 22

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> čte, zpracuje a vytvoří technickou dokumentaci i za pomoci výpočetní techniky 		<ul style="list-style-type: none"> druhy technických dokumentů formáty a úprava výkresových listů popisové pole, měřítko druhy čar a normalizace písma
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Výkresová dokumentace

Dotace učebního bloku: 27

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> čte, zpracuje a vytvoří technickou dokumentaci i za pomoci výpočetní techniky čte a vytvoří výkresy součástí, výkresy sestavení aj. produkty grafické technické komunikace 		<ul style="list-style-type: none"> kreslení součástí podle modelů zobrazování řezů a průřezů stavební výkresy základní strojírenské výkresy výkresy součástí, výkresy sestavení
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

4. ročník

0+1 1/2 týdně, P

Výkresová dokumentace

Dotace učebního bloku: 14

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> čte a vytvoří výkresy součástí, výkresy sestavení aj. produkty grafické technické komunikace 		<ul style="list-style-type: none"> kreslení součástí podle modelů zobrazování řezů a průřezů stavební výkresy základní strojírenské výkresy výkresy součástí, výkresy sestavení
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Elektrotechnická schémata

Dotace učebního bloku: 29

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> přečte a vytvoří elektrotechnická schémata i za pomoci výpočetní techniky (softwaru) nakreslí náčrty a schémata elektrotechnických obvodů 		<ul style="list-style-type: none"> značky elektrotechnických komponent způsoby kreslení elektrotechnických schémat druhy elektrotechnických schémat

4. ročník

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

7.8.8 Odborný výcvik

1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
9	10 1/2	2 1/2+8	

1. ročník

9 týdně, P

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence

Dotace učebního bloku: 18

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu poskytne první pomoc při úrazu elektrickou energií 	<ul style="list-style-type: none"> řízení bezpečnosti práce v podmínkách organizace a na pracovišti pracovněprávní problematika BOZP bezpečnost technických zařízení

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Zpracování materiálů

Dotace učebního bloku: 72

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> stříhá, řeže a ohýbá materiály piluje rovinné plochy a otvory vyvrtá a zahloubí otvory, vyřeže závit vybere vhodnou metodu spojování materiálů upraví konce vodičů podle způsobu jejich spojování 	<ul style="list-style-type: none"> měření a orýsování dělení materiálů, ohýbání pilování vrtání, zahlubování, řezání závitů spojování materiálů

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

1. ročník

Elektromontážní práce

Dotace učebního bloku: 207

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none"> postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení ovládá zásady bezpečné práce na elektrických zařízeních volí vhodný materiál pro výrobu elektrotechnického zařízení vybere koncovky pro mechanické spojení vodičů pájí vodiče a kovové součástky zapojí kabely do elektrických obvodů provede údržbu a nabíjení elektrochemických zdrojů 		Učivo <ul style="list-style-type: none"> úprava vodičů zapojování kabelů tvarování, pájení, lisování, krimpování
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

2. ročník

10 1/2 týdně, P

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence

Dotace učebního bloku: 18

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none"> 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 uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu ovládá zásady bezpečné práce na elektrických zařízeních poskytne první pomoc při úrazu elektrickou energií 		Učivo <ul style="list-style-type: none"> řízení bezpečnosti práce v podmínkách organizace a na pracovišti pracovněprávní problematika BOZP bezpečnost technických zařízení
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Pasivní obvodové součástky

Dotace učebního bloku: 70

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none"> použije, navrhne a sestaví základní obvody s pasivními součástkami a změní jejich parametry 	Učivo <ul style="list-style-type: none"> rezistory kondenzátory cívky transformátory
---	---

2. ročník

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Údržba elektrických zařízení

Dotace učebního bloku: 258

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> navrhne, vypočítá a změní jednoduchý síťový zdroj diagnostikuje závady na síťových zdrojích a provádí jejich opravy vybere a použije síťový zdroj potřebných vlastností na základě znalosti funkce lineárních a spínaných zdrojů 	<ul style="list-style-type: none"> propojování elektrických zařízení, tvorba složitějších sestav vyhledávání a odstraňování závad na elektrických zařízeních provozní měření a diagnostika

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

3. ročník

2 1/2+8 týdně, P

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence

Dotace učebního bloku: 18

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu ovládá zásady bezpečné práce na elektrických zařízeních poskytne první pomoc při úrazu elektrickou energií 	<ul style="list-style-type: none"> řízení bezpečnosti práce v podmínkách organizace a na pracovišti pracovněprávní problematika BOZP bezpečnost technických zařízení

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

3. ročník

Technologie plošných spojů

Dotace učebního bloku: 119

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> zhotoví plošné spoje a využívá příslušné materiály sestaví obvod s polovodičovými součástkami na základě elektrotechnického schématu osadí plošné spoje, provede povrchovou montáž, zapájí součástky a oživí desky 		<ul style="list-style-type: none"> materiály technologické metody výroby plošných spojů zásady návrhu a konstrukce plošných spojů návrh plošného spoje a osazení součástkami
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Číslicová technika

Dotace učebního bloku: 119

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> využívá optické kabely k přenosu informace bezpečně manipuluje s elektrostaticky citlivými součástkami navrhne, sestaví a změří obvod s operačním zesilovačem navrhne, sestaví a změří obvod oscilátoru realizuje elektronické zařízení za pomoci kombinačních a sekvenčních obvodů a ověří jeho činnost 		práce s: <ul style="list-style-type: none"> PLC automaty programovatelnými relé mikrokontroléry
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Údržba elektrických zařízení

Dotace učebního bloku: 90

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> provede servis, opravy a provozní měření sestav elektrických zařízení 		<ul style="list-style-type: none"> propojování elektrických zařízení, tvorba složitějších sestav vyhledávání a odstraňování závad na elektrických zařízeních provozní měření a diagnostika
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

7.8.9 Učební praxe

1. ročník

2. ročník

3. ročník

4. ročník

0+7

4. ročník

4. ročník

0+7 týdně, P

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence

Dotace učebního bloku: 7

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> 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 uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu ovládá zásady bezpečné práce na elektrických zařízeních poskytne první pomoc při úrazu elektrickou energií 		<ul style="list-style-type: none"> řízení bezpečnosti práce v podmínkách organizace a na pracovišti pracovněprávní problematika BOZP bezpečnost technických zařízení
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Zesilovače a oscilátory

Dotace učebního bloku: 42

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> sestaví zesilovač s diskretními součástkami a změří jeho vlastnosti navrhne, sestaví a změří obvod s operačním zesilovačem navrhne, sestaví a změří obvod oscilátoru 		<ul style="list-style-type: none"> zesilovače operační zesilovač oscilátory
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Technologie plošných spojů

Dotace učebního bloku: 35

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> objasní technologické metody výroby desek na plošné spoje dodržuje zásady návrhu a konstrukce plošných spojů 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 ožíví desky 		<ul style="list-style-type: none"> materiály technologické metody výroby plošných spojů zásady návrhu a konstrukce plošných spojů

4. ročník

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Číslicová technika

Dotace učebního bloku: 119

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí základní rozdíly mezi číslicovou a analogovou technikou použije číselné soustavy a provede převody mezi nimi vyjádří logickou funkci vzorcem i tabulkou a minimalizuje ji realizuje logickou funkci vhodným typem integrovaného obvodu diagnostikuje logické funkce v obvodech sestaví sekvenční obvod a ověří jeho funkci realizuje elektronické zařízení za pomoci kombinačních a sekvenčních obvodů a ověří jeho činnost popíše a definuje funkci jednoúčelových průmyslových počítačů aplikuje a parametrizuje zařízení s programovým řízením aplikuje a parametrizuje zařízení s programovým řízením navrhne a uvede do provozu sestavu elektrických nebo elektronických zařízení podle požadované funkce 	<ul style="list-style-type: none"> logické funkce jedné a více proměnných dekodéry kombinační a sekvenční obvody klopné obvody, čítače mikroprocesory paměti vstupní a výstupní obvody jednoúčelové průmyslové počítače PLC automaty programovatelná relé mikrokontroléry

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

8 Spolupráce se sociálními partnery

Základními sociálními partnery školy jsou:

- Rodiny žáků, výchovni poradci základních škol, zástupci žáků ve školské radě.
 - volba povolání, poptávka po nových oborech, které jsou pro veřejnost zajímavé
 - zpětná vazba srozumitelnosti a úplnosti vzdělávací nabídky
 - zpětná vazba kvality vzdělávacího procesu- další zájemci o vzdělávání
- Zaměstnavatelé v regionu – TEO sdružení firem pro podporu technického vzdělávání
 - profil absolventa, obsah vzdělávání, doplňování vzdělávací nabídky o požadované pracovní pozice, obory.
 - poskytování reálného pracovního prostředí pro odborný výcvik .Exkurze žáků.
 - sponzoring ve formě materiálu pro výuku
 - odborný výcvik a odborná praxe
 - uplatnění absolventa
 - plynulý přechod ze vzdělávání do pracovního procesu
 - podíl na výstupním hodnocení výsledků vzdělávání
 - závěrečné zkoušky. - pomoc s modernizací technického a technologického vybavení
 - vzdělávání pedagogických pracovníků – stáže, zaškolování, stínování
 - nábor žáků – prezentace při DOD, exkurze, osobní prezentace při schůzkách v ZŠ.
 - stanoviska k žádostem o nové obory vzdělání. - specializovaná výuka – hydraulika, pneumatika. - podpora odborných soutěží. - prospěchová stipendia pro strojní obory
- Hospodářská komora, profesní sdružení živnostníků
 - oceňování výborných absolventů- HK ČR
 - podpora odborných soutěží
- Úřad práce 5. Výrobci a prodejci materiálů, zařízení a technologií
 - prezentace vzdělávací nabídky školy
 - sledování uplatnitelnosti absolventů – nejméně dvakrát ročně(Zpráva o činnosti organizace, Výroční zpráva o činnosti školy)
 - stanoviska k žádostem o nové obory vzdělání
 - poradenská činnost – volba povolání (IPS)
- Výrobci a prodejci:
 - prezentace nových technologií, materiálů, zařízení – svět práce.

Příklad významné spolupráce :

- Projekt ESF OP RLZ 3.1 „ Zkvalitňování vzdělávací nabídky v regionu Tachovsko“, - profilace vzdělávací nabídky, oponentura odborníků z praxe.
- Rekonstrukce dílen praktického vyučování přímo v provozu společnosti BHS Corrugated. Možnost poznat režim strojírenské firmy.
- Přeshraniční projekt Cíl 3 „ Německo-česká odborná třída pro obor mechanik strojů a zařízení“.
- Odborná praxe žáků 2.a 3. ročníků oborů s maturitní zkouškou ve firmách a úřadech

9 Evaluace vzdělávacího programu

Název školy	Střední průmyslová škola, Tachov, Světce 1		
Adresa	Světce 1, 347 01 Tachov		
Název ŠVP	Mechanik elektrotechnik (2025)		
Platnost	1.9.2025	Dosažené vzdělání	Střední vzdělání s maturitní zkouškou
Kód a název oboru	RVP 26-41-L/01 Mechanik elektrotechnik	Délka studia v letech:	4

Pravidla pro hodnocení výsledků vzdělávání žáků jsou součástí školního řádu.

Škola spolupracuje:

- s rodiči žáků formou třídních schůzek, I školy, ve škole je schránka důvěry, kam mohou žáci a rodiče dávat připomínky a náměty k práci školy.
- se sociálními partnery - Úřad práce, sdružení TEO, Město Tachov, odbor péče o mládež, výrobní podniky a firmy jejichž zaměření koresponduje
 - s našimi učebními obory
 - s PPP
 - při škole pracuje Školská rada.

Účast školy na rozvojových programech

- Projektové vyučování: enviromentální výchova, ochrana člověka za mimořádných událostí, výchova k humanismu a kultivovanosti, úvod do světa práce, preventivní programy, TEO
 - Zahraniční stáže žáků
 - Účast žáků v soutěžích odborných dovedností, sportovních soutěžích
 - Další vzdělávání ve škole
 - Humanitární akce
 - Environmentální výchova - ekologické aktivity, projekt "Barevné školy"
 - Prevence sociálně patologických jevů
 - Projektové dny
 - Stipendia
 - ZZ podle JZZZ

Průběžně se zkvalitňuje technické vybavení školy a praktického vyučování, zvyšuje se odborná a pedagogická způsobilost pedagogických pracovníků.

Negativa školy - provozní podmínky: složitá dopravní obslužnost, nedostačující prostorová kapacita školy, náklady na stavební opravy objektů školy.