

ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

Multimediální komunikace

1	Identifikační údaje.....	4
1.1	Předkladatel	4
1.2	Zřizovatel.....	4
1.3	Název ŠVP.....	4
1.4	Platnost dokumentu	5
2	Profil absolventa	6
2.1	Popis uplatnění absolventa v praxi	7
2.2	Kompetence absolventa	7
3	Charakteristika vzdělávacího programu	8
3.1	Celkové pojetí vzdělávání.....	8
3.2	Organizace výuky	8
3.3	Realizace praktického vyučování	8
3.4	Výchovné a vzdělávací strategie	9
3.5	Začlenění průřezových témat	13
3.6	Přípravné kurzy nabízené školou	14
3.7	Způsob a kritéria hodnocení žáků	14
3.8	Organizace přijímacího řízení.....	15
3.9	Charakteristika obsahu i formy ZZ nebo profilové části MZ	16
3.10	Volitelné zkoušky společné části MZ.....	16
3.11	Zabezpečení výuky žáků se speciálními vzdělávacími potřebami.....	17
3.12	Zabezpečení výuky žáků mimořádně nadaných	17
3.13	Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence.....	17
4	Učební plán	19
4.1	Týdenní dotace - přehled	19
4.1.1	Poznámky k učebnímu plánu	20
4.2	Celkové dotace - přehled	22
4.3	Přehled využití týdnů	24
5	Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP	25
6	Učební osnovy.....	27
6.1	Anglický jazyk	27
6.2	Základy společenských věd	41
6.3	Psychologie	50
6.4	Právo	56
6.5	Chemie	63
6.6	Ekologie.....	70
6.7	Fyzika.....	77
6.8	Matematika.....	85
6.9	Český jazyk a literatura	94
6.10	Tělesná výchova	108
6.11	Ekonomika.....	121

6.12	Finance	140
6.13	Hardware	148
6.14	Operační systémy.....	159
6.15	Aplikační software.....	168
6.16	Digitální média	177
6.17	Počítačové sítě	192
6.18	Programování.....	201
6.19	Tvorba webových stránek.....	210
6.20	Analýza dat.....	224
6.21	Technická dokumentace	227
6.22	Komunikační a prezentační dovednosti	234
6.23	Marketing pro informatiky.....	240
6.24	Komunikační marketing	250
7	Zajištění výuky.....	263
8	Charakteristika spolupráce	264
8.1	Spolupráce s dalšími institucemi.....	264
8.2	Formy spolupráce se zákonnými zástupci a dalšími sociálními partnery	264

1 Identifikační údaje

1.1 Předkladatel

NÁZEV ŠKOLY: Střední škola automobilní a informatiky

ADRESA ŠKOLY: Weilova 4, Praha 10, 10200

JMÉNO ŘEDITELE ŠKOLY: Ing. Milan Vorel

KONTAKT: Mgr. Josef Mareš

IČ: 00497070

IZO:000497070

RED-IZO: 600170080

KOORDINÁTOŘI TVORBY ŠVP: Ing. Danuše Boušová

1.2 Zřizovatel

NÁZEV ZŘIZOVATELE: Magistrát hlavního města Prahy

ADRESA ZŘIZOVATELE: 110 01 Praha 1, Mariánské náměstí 2/2

KONTAKTY:

Podatelna fax: 236 00 7102

Elektronická podatelna: posta@praha.eu

1.3 Název ŠVP

NÁZEV ŠVP: Multimediální komunikace

MOTIVAČNÍ NÁZEV: Informační technologie

KÓD A NÁZEV OBORU: 18-20-M/01 Informační technologie

ZAMĚŘENÍ: vlastní: Technické zaměření na informační techniku a automobily

STUPEŇ POSKYTOVANÉHO VZDĚLÁNÍ: střední vzdělání s maturitní zkouškou

FORMA VZDĚLÁVÁNÍ: denní

1.4 Platnost dokumentu

PLATNOST OD: 01.09.2017

VERZE ŠVP: 1

ČÍSLO JEDNACÍ:

DATUM PROJEDNÁNÍ VE ŠKOLSKÉ RADĚ: 16.05.2017

DATUM PROJEDNÁNÍ V PEDAGOGICKÉ RADĚ: 21.03.2017

2 Profil absolventa

NÁZEV ŠKOLY: Střední škola automobilní a informatiky

ADRESA ŠKOLY: Weilova 4, Praha 10, 10200

ZŘIZOVATEL: Magistrát hlavního města Prahy

NÁZEV ŠVP: Multimediální komunikace

KÓD A NÁZEV OBORU: 18-20-M/01 Informační technologie

PLATNOST OD: 01.01.1900

STUPEŇ POSKYTOVANÉHO VZDĚLÁNÍ: 1

FORMA VZDĚLÁVÁNÍ: denní

NÁZEV ŠKOLY: Střední škola automobilní a informatiky

ADRESA ŠKOLY: Weilova 4, Praha 10, 10200

ZŘIZOVATEL: Magistrát hlavního města Prahy

NÁZEV ŠVP: Multimediální komunikace

KÓD A NÁZEV OBORU: 18-20-M/01 Informační technologie

PLATNOST OD: 01.01.1900

STUPEŇ POSKYTOVANÉHO VZDĚLÁNÍ: 1

FORMA VZDĚLÁVÁNÍ: denní

Profil absolventa:

Cílem edukačního procesu je vybavit budoucí absolventy nezbytnými profesními znalostmi a dovednostmi z oblasti informačních technologií a marketingových komunikací, jež jim umožní úspěšnou kariéru v marketingových a ICT útvarech komerčních i nekomerčních firem a institucí, v komunikačních agenturách, nebo ve vlastním podnikání. Tento vzdělávací program připravuje žáky pro činnosti vyžadující znalosti v oblastech hardware, software, počítačových sítí, programování, tvorby webových stránek, grafiky a multimédií. Student je dále seznámen s problematikou elektrotechniky a diagnostiky hardwaru. Důraz je kladen na praktické dovednosti v oblasti digitálních médií, kdy student kromě znalosti samotného softwaru dokáže vytvořit řešení pro konkrétní firmu. Výuka v tomto oboru je zaměřena na oblast grafického softwaru pro využití v marketingových činnostech. Současně absolvent získá znalosti hlavních forem marketingových komunikací včetně souvislostí, které se k nim vztahují, s důrazem na specifické oblasti mediální a komunikační praxe. Získá profesní dovednosti v oblasti grafického designu, propagace, prezentace a reklamy, v oblasti marketingových komunikací, propagace komerčních organizací, institucí a organizací neziskového sektoru. Bude také připraven k vykonávání středních řídicích funkcí v malých provozech, nebo řídit vlastní firmu. Při výuce jsou rozvíjeny komunikační dovednosti studenta, jak v českém tak anglickém jazyce.

2.1 Popis uplatnění absolventa v praxi

Popis uplatnění absolventa v praxi:

- pozice středního managementu
- UX designér
- art grafik
- pracovník v oblasti DTP a Rapid prototypingu
- koordinátor PR
- designéři webových stránek
- specialista elektronických médií
- pracovník eventových firem
- konzultanti podnikových systémů
- databázoví specialisti
- prodejci prostředků IT včetně poradenství

2.2 Kompetence absolventa

- je připraven svými znalostmi, vystupováním a chováním pro práci v prostředí IT firem
- je připraven svými znalostmi, vystupováním a chováním pro práci v prostředí firem se zaměřením na marketing
- zvládá základní pravidla pro návrh grafických objektů, návrh a realizaci webových stránek

3 Charakteristika vzdělávacího programu

NÁZEV ŠKOLY: Střední škola automobilní a informatiky

ADRESA ŠKOLY: Weilova 4, Praha 10, 10200

ZŘIZOVATEL: Magistrát hlavního města Prahy

NÁZEV ŠVP: Multimediální komunikace

KÓD A NÁZEV OBORU: 18-20-M/01 Informační technologie

PLATNOST OD: 01.01.1900

STUPEŇ POSKYTOVANÉHO VZDĚLÁNÍ: 1

FORMA VZDĚLÁVÁNÍ: denní

3.1 Celkové pojetí vzdělávání

- cílem vzdělávání je naučit žáky potřebným teoretickým vědomostem a praktickým dovednostem, aby získali potřebné klíčové odborné a občanské kompetence;
- umožnit žákům získat hlubší přehled o problematice činností souvisejících s výpočetní technikou a jejím používáním;
- základem výuky jsou metody frontální, skupinové a individuální výuky s maximálním využitím výpočetní techniky a dalších didaktických pomůcek;
- ve výuce se používají moderní mezinárodní programy CISCO a ECDL, jejichž absolvování umožňuje žákům získat certifikáty CISCO a ECDL. Získání certifikátů ovlivňuje odborné kompetence žáků a umožňuje jim lepší vstup na trh práce.

3.2 Organizace výuky

Organizace výuky

Forma realizace praktického vyučování

Realizace dalších vzdělávacích a mimovyučovacích aktivit podporujících záměr školy

3.3 Realizace praktického vyučování

Praktické vyučování se uskutečňuje v prostorách školy podle rozvrhu v počítačových a elektronických učebnách.

Ve 2. a 3. ročníku počítá rozpis učiva se čtrnáctidenní odbornou praxí žáků u firem a živnostníků.

Výsledkem praktického vyučování v i mimo školu bude elementární připravenost absolventů na požadavky trhu práce.

3.4 Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie	
Kompetence k učení	<ul style="list-style-type: none"> • má pozitivní vztah k učení a vzdělávání; • ovládá různé techniky učení, vytváří si vhodný studijní režim a podmínky; • uplatňuje různé způsoby práce s textem, vyhledává a zpracovává informace; • s porozuměním poslouchá mluvené projevy a pořizuje si poznámky; • tvořivě zpracovává a využívá ke svému učení různé informační zdroje; • sleduje a hodnotí pokrok při dosahování cílů svého učení; • zná možnosti dalšího vzdělávání.
Kompetence k řešení problémů	<ul style="list-style-type: none"> • porozumí zadání úkolu, určí jádro problému, získá informace k řešení problému, navrhne způsob řešení problému, vyhodnotí a ověří správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky; • při řešení problémů uplatňuje různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace ; • volí prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit; • při řešení problémů spolupracuje s jinými lidmi.
Komunikativní kompetence	<ul style="list-style-type: none"> • vyjadřuje se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevu mluveném i psaném, vhodně se prezentuje; • formuluje své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně; • aktivně se účastní diskusí, formuluje a obhajuje své názory a postoje; • zpracovává administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata; • dodržuje jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii; • písemně zaznamenává podstatné myšlenky a údaje z textů projevů jiných lidí; • vyjadřuje se a vystupuje v souladu se zásadami kultury projevu a chování; • dosahuje jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí a pro pracovní uplatnění dle potřeb a charakteru odborné kvalifikace;

Výchovné a vzdělávací strategie	
	<ul style="list-style-type: none"> • chápe výhody znalosti cizích jazyků pro životní a pracovní uplatnění; • efektivně využívá dostupné prostředky verbální a neverbální komunikace včetně symbolických a grafických vyjádření informací.
Personální a sociální kompetence	<ul style="list-style-type: none"> • reálně posuzuje své fyzické a duševní možnosti; • stanovuje si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek; • adekvátně reaguje na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímá kritiku i radu; • ověřuje si získané poznatky, kriticky zvažuje názory, postoje a jednání jiných lidí; • má odpovědný vztah ke svému zdraví, pečuje o svůj fyzický a duševní rozvoj; • adaptuje se na měnící se životní a pracovní podmínky, je připraven řešit své sociální i ekonomické záležitosti; • pracuje v týmu a podílí se na realizaci společných pracovních a jiných činností; • přijímá a zodpovědně plní pracovní úkoly; • podněcuje práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažuje návrhy druhých; • přispívá k tvorbě vstřícných mezilidských vztahů, předchází osobním konfliktům, nepodléhá předsudkům a stereotypům.
Občanské kompetence a kulturní povědomí	<ul style="list-style-type: none"> • ve vlastním i veřejném zájmu jedná odpovědně a samostatně a iniciativně; • dodržuje zákony, respektuje práva a osobnost druhých lidí, vystupuje proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci; • jedná v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívá k uplatňování hodnot demokracie; • uvědomuje si vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, s aktivní tolerancí přistupuje k identitě druhých; • aktivně se zajímá o politické a společenské dění u nás i ve světě; • chápe význam životního prostředí pro člověka a jedná v duchu udržitelného rozvoje; • uznává hodnotu života, uvědomuje si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních; • uznává tradice a hodnoty svého národa, chápe minulost i současnost v evropském a světovém kontextu; • podporuje hodnoty místní a národní, evropské i světové kultury a má k nim vytvořen pozitivní vztah.
Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám	<ul style="list-style-type: none"> • má odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti a tedy i vzdělání;

Výchovné a vzdělávací strategie	
	<ul style="list-style-type: none"> • má přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru, cílevědomě a zodpovědně rozhoduje o své profesní a vzdělávací dráze; • má reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru; • vhodně komunikuje se 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.
Matematické kompetence	<ul style="list-style-type: none"> • správně používá a převádí běžné jednotky; • používá pojmy kvalifikujícího charakteru; • provádí reálný odhad výsledků řešení dané úlohy; • čte a vytváří různé formy grafického znázornění; • při řešení různých praktických úkolů efektivně aplikuje matematické postupy.
Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi	<ul style="list-style-type: none"> • pracuje s počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií; • pracuje s běžným základním a aplikačním vybavením; • učí se používat nové aplikace; • komunikuje elektronickou poštou a používá prostředky online a offline komunikace; • získává informace z otevřených informačních zdrojů, především Internetu; • pracuje s informacemi z různých zdrojů nesených na různých médiích s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií; • posuzuje rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupuje k získaným informacím; • usiluje o mediální gramotnost.
Navrhovat, sestavovat a udržovat HW	<ul style="list-style-type: none"> • volí vyvážená HW řešení s ohledem na jeho funkci, parametry v souvislosti s jeho použitím; • kompletuje a oživuje sestavy včetně periferních zařízení; • identifikuje a odstraňuje závady HW, provádí upgrade.
Pracovat se základním programovým vybavením	<ul style="list-style-type: none"> • volí vhodný operační systém s ohledem na jeho předpokládané nasazení; • instaluje, konfiguruje a spravuje operační systém včetně jeho pokročilého nastavení dle objektivních potřeb uživatele; • podporuje uživatele při práci se základním programovým vybavením; • navrhuje a aplikuje vhodný systém zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením.
Pracovat s aplikačním programovým vybavením	<ul style="list-style-type: none"> • volí vhodné programové vybavení s ohledem na jeho nasazení;

Výchovné a vzdělávací strategie	
	<ul style="list-style-type: none"> • instaluje, konfiguruje a spravuje aplikační programové vybavení; • používá běžné aplikační programové vybavení, zejména tzv. kancelářské aplikace; • podporuje uživatele při práci s aplikačním programovým vybavením.
Navrhovat, realizovat a administrovat počítačové sítě	<ul style="list-style-type: none"> • navrhuje a realizuje počítačové sítě s ohledem na jejich předpokládané využití; • konfiguruje síťové prvky; • administruje počítačové sítě.
Programovat a vyvíjet uživatelská, databázová a webová řešení	<ul style="list-style-type: none"> • algoritmizuje úlohy a tvoří aplikace v některém vývojovém prostředí; • realizuje databázová řešení; • vytvoří webové stránky.
Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci	<ul style="list-style-type: none"> • chápe 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; • zná a dodržuje základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence; • osvojí si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpozná možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a je schopen zajistit odstranění závad a možných rizik; • zná 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); • je vybaven vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout.
Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb	<ul style="list-style-type: none"> • chápe kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku; • dodržuje stanovené normy (standardy) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti; • dbá na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňuje požadavky klienta (zákazníka, občana).
Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje	<ul style="list-style-type: none"> • zná význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení; • zvažuje 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 hospodaří s finančními prostředky;

Výchovné a vzdělávací strategie	
	<ul style="list-style-type: none"> • nakládá s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.).

3.5 Začlenění průřezových témat

Průřezové téma/Tematický okruh	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
Občan v demokratické společnosti	CJL , ANG , ZSV , CHE , EKO , MAT , TEV , HDW , ASW , DIM , PRO , WWW , TED	CJL , ANG , ZSV , FYZ , MAT , TEV , HDW , ASW , DIM , POS , PRO , WWW , TED	CJL , ANG , ZSV , FYZ , MAT , TEV , HDW , OPS , DIM , POS , PRO , WWW	CJL , ANG , MAT , TEV , HDW , OPS , DIM , POS , PRO
Člověk a životní prostředí	CJL , ANG , ZSV , CHE , EKO , MAT , TEV , HDW , ASW , DIM , PRO , WWW , TED	CJL , ANG , ZSV , FYZ , MAT , TEV , HDW , ASW , DIM , POS , PRO , WWW , TED	CJL , ANG , ZSV , FYZ , MAT , TEV , HDW , OPS , DIM , POS , PRO , WWW	CJL , ANG , MAT , TEV , HDW , OPS , DIM , POS , PRO
Člověk a svět práce	CJL , ANG , ZSV , CHE , EKO , MAT , TEV , HDW , ASW , DIM , PRO , WWW , TED	CJL , ANG , ZSV , FYZ , MAT , TEV , HDW , ASW , DIM , POS , PRO , WWW , TED	CJL , ANG , ZSV , FYZ , MAT , TEV , HDW , OPS , DIM , POS , PRO , WWW	CJL , ANG , MAT , TEV , HDW , OPS , DIM , POS , PRO
Informační a komunikační technologie	CJL , ANG , ZSV , CHE , EKO , MAT , TEV , HDW , ASW , DIM , PRO , WWW , TED	CJL , ANG , ZSV , FYZ , MAT , TEV , HDW , ASW , DIM , POS , PRO , WWW , TED	CJL , ANG , ZSV , FYZ , MAT , TEV , HDW , OPS , DIM , POS , PRO , WWW	CJL , ANG , MAT , TEV , HDW , OPS , DIM , POS , PRO

3.5.1.1 Zkratky použité v tabulce začlenění průřezových témat:

Zkratka	Název předmětu
ANG	Anglický jazyk
ASW	Aplikační software
CHE	Chemie
CJL	Český jazyk a literatura
DIM	Digitální média
EKO	Ekologie
FYZ	Fyzika
HDW	Hardware
MAT	Matematika
OPS	Operační systémy
POS	Počítačové síť

Zkratka	Název předmětu
PRO	Programování
TED	Technická dokumentace
TEV	Tělesná výchova
WWW	Tvorba webových stránek
ZSV	Základy společenských věd

3.6 Přípravné kurzy nabízené školou

Přípravné kurzy nabízené školou:

3.7 Způsob a kritéria hodnocení žáků

Kritéria hodnocení

Vědomosti žáků jsou hodnoceny těmito klasifikačními stupni:

Stupeň 1 (výborný)

Žák ovládá požadované poznatky, fakta, pojmy, definice, zákonitosti, uceleně, přesně a plně chápe vztahy mezi nimi. Pohotově vykonává požadované intelektuální a praktické činnosti. Samostatně a tvořivě uplatňuje osvojené poznatky a dovednosti při řešení teoretických a praktických úkolů, při výkladu a hodnocení jevů i zákonitostí. Myslí logicky správně, zřetelně se u něj projevuje samostatnost a tvořivost. Jeho ústní a písemný projev je správný, přesný, výstižný. Grafický projev je přesný a estetický. Výsledky jeho činnosti jsou kvalitní. Je schopen samostatně studovat vhodné texty.

Stupeň 2 (chvalitebný)

Žák ovládá požadované poznatky, fakta, pojmy, definice a zákonitosti v podstatě uceleně, přesně a úplně. Pohotově vykonává požadované intelektuální a praktické činnosti. Samostatně a produktivně nebo podle menších podnětů učitele uplatňuje osvojené poznatky a dovednosti při řešení teoretických a praktických úkolů, při výkladu a hodnocení jevů i zákonitostí. Myslí správně, v jeho myšlení se projevuje logika a tvořivost. Ústní a písemný projev mívá menší nedostatky ve správnosti, přesnosti a výstižnosti. Kvalita výsledků činnosti je zpravidla bez podstatných nedostatků. Grafický projev je estetický, bez větších nepřesností. Je schopen samostatně nebo s menší pomocí studovat vhodné texty.

Stupeň 3 (dobrý)

Žák má v ucelenosti, přesnosti a úplnosti osvojení požadovaných poznatků, faktů, pojmů, definic a zákonitostí nepodstatné mezery. Při vykonávání požadovaných intelektuálních a praktických činností projevuje nedostatky. Podstatnější nepřesnosti a chyby dovede za pomoci učitele korigovat. V uplatňování osvojovaných poznatků a dovedností při řešení teoretických a praktických úkolů se dopouští chyb.

Uplatňuje poznatky a provádí hodnocení jevů podle podnětů učitele. Jeho myšlení je vcelku správné, ale málo tvořivé, v jeho logice se vyskytují chyby. V ústním a písemném projevu má nedostatky ve správnosti, přesnosti a výstižnosti. V kvalitě výsledků jeho činnosti se projevují častější nedostatky, grafický projev je méně estetický a má menší nedostatky. Je schopen samostatně studovat podle návodu učitele.

Stupeň 4 (dostatečný)

Žák má v ucelenosti, přesnosti a úplnosti osvojení požadovaných poznatků závažné mezery. Při provádění požadovaných intelektuálních a praktických činností je málo pohotový a má větší nedostatky. V uplatňování osvojených poznatků a dovedností při řešení teoretických a praktických úkolů se vyskytují závažné chyby. Při využívání poznatků pro výklad a hodnocení jevů je nesamostatný. V logice myšlení se vyskytují závažné chyby, myšlení není tvořivé. Jeho ústní a písemný projev má vážné nedostatky ve správnosti, přesnosti a výstižnosti. V kvalitě výsledků jeho činnosti a v grafickém projevu se projevují nedostatky, grafický projev je málo estetický. Závažné chyby dovede žák s pomocí učitele opravit. Při samostatném studiu má velké těžkosti.

Stupeň 5 (nedostatečný)

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

Způsoby hodnocení Klasifikací

3.8 Organizace přijímacího řízení

Podmínky pro přijímání ke vzdělávání

- úspěšné ukončení základního vzdělávání;

- splnění podmínek přijímacího řízení prokázáním vhodných schopností, vědomostí a zájmů;
- pro zkrácenou formu studia úspěšné ukončení středního vzdělávání s maturitní zkouškou.

Forma přijímacího řízení

písemná přijímací zkouška,

pohovor,

jiné

Obsah přijímacího řízení

Státní písemné přijímací zkoušky z českého jazyka a matematiky.

Pohovor s prospěchově slabšími uchazeči o studium.

Přidělení bonifikačních bodů.

Kritéria přijetí žáka

pořadí v seznamu přihlášených podle bodů daných přijímací zkouškou, prospěchem a bonifikacemi.

3.9 Charakteristika obsahu i formy ZZ nebo profilové části

MZ

Profilová část maturitní zkoušky bude složena ze tří povinných zkoušek.

Z povinných budou dvě zkoušky ústní z předmětů Aplikační software a Marketing pro informatiky a jedna praktická - Obhajoba maturitní práce před maturitní komisí.

3.10 Volitelné zkoušky společné části MZ

Volitelné zkoušky společné části MZ vycházejí z maturitního modelu pro příslušný rok a jsou to Anglický jazyk a Matematika.

3.11 Zabezpečení výuky žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Zabezpečení výuky žáků se zdravotním postižením

Zabezpečení výuky žáků se zdravotním znevýhodněním

Zabezpečení výuky žáků se sociálním znevýhodněním

3.12 Zabezpečení výuky žáků mimořádně nadaných

Zabezpečení výuky žáků mimořádně nadaných

využívá soutěže/olympiády: Pro zvýšení motivace a možnosti porovnání dovedností talentovaných žáků se stejně nadanými využívá soutěží a olympiád.

zadává specifické úkoly žákovi: K udržení pozornosti, zájmu a zvědavosti talentovaných žáků jim zadává specifické úkoly jako je vyhledávání dalších informací nebo samostudium s pomocí informačních a komunikačních technologií.

zapojuje tyto žáky do výuky spolužáků: Zapojením talentovaných do skupinové výuky spolužáků, umožňuje těmto žákům, aby byli lépe přijímáni spolužáky tím, že jim pomáhají lépe zvládnout učivo, řešit problémy a společným úsilím dosahovat lepších výsledků.

zapojuje žáka do samostatných a rozsáhlejších prací a projektů: Studenti zpracovávají individuální dlouhodobé projekty...

3.13 Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence

- Zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví osob při vzdělávání a při činnostech, které přímo souvisejí se vzděláváním, popřípadě při jiných činnostech, podle platných právních předpisů; zabezpečení odborného dohledu nebo přímého dozoru při praktickém vyučování;
 - Zajištění nezávadného stavu objektů, technických a ochranných zařízení a jejich údržby, pravidelnou technickou kontrolou a revizí;
 - Zlepšování pracovního prostředí podle požadavků hygienických předpisů a označení nebezpečných předmětů a částí využívaných prostor v souladu s příslušnými normami;

- Vytváření a dodržování zvláštních pracovních podmínek mladistvých, které stanovují právní předpisy ke zvýšení ochrany jejich zdraví;
- Prokazatelné upozorňování nebo podrobné instruování žáků o možném ohrožení zdraví a bezpečnosti při všech činnostech, jichž se účastní při vyučování nebo v přímé souvislosti s ním (zejména při praktické výuce a odborné praxi), seznámení se školním řádem, zásadami bezpečného chování, případně s ustanoveními konkrétních právních norem k zajištění BOZP a požární ochrany souvisejících s činností vykonávanou žáky;
- Zajištění souladu časové náročnosti vzdělávání podle ŠVP s počtem povinných vyučovacích hodin stanovených v rámcovém vzdělávacím programu, který respektuje fyziologické a psychické potřeby žáků, podmínky a obsah vzdělávání;
 - Vytváření prostředí a podmínek podporujících zdraví ve smyslu národního programu Zdraví pro 21. století.

4 Učební plán

4.1 Týdenní dotace - přehled

Vzdělávací oblast/Obsahový okruh	Předmět	Studium				Týdenní dotace(celkem + disponibilní)
		1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
Povinné předměty						
Jazykové vzdělávání a komunikace	Anglický jazyk	2+2	2+2	3+1	3+1	10+6
Společenskovední vzdělávání	Základy společenských věd	2		1		3
	Psychologie				2	2
	Právo	0+2	0+2			0+4
Přírodovědné vzdělávání	Chemie	1				1
	Ekologie	1				1
	Fyzika		2	2		4
Matematické vzdělávání	Matematika	3+1	3+1	3+1	3+1	12+4
Estetické vzdělávání	Český jazyk a literatura	2+1	2+1	3+1	3+1	10+4
Vzdělávání pro zdraví	Tělesná výchova	2	2	2	2	8
Ekonomické vzdělávání	Ekonomika	1+1	1+1	1		3+2
	Finance			0+3	0+3	0+6
Odborné vzdělávání	Hardware	3	2			5
	Operační systémy			3	3	6
	Aplikační software	2	3			5
	Digitální média	2	2	2	1+2	7+2

Vzdělávací oblast/Obsahový okruh	Předmět	Studium				Týdenní dotace(celkem + disponibilní)
		1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
	Počítačové sítě		2	2		4
	Programování			2	2	4
	Tvorba webových stránek	2	2	0+1		4+1
Ostatní předměty						
Ostatní předměty	Analýza dat				0+3	0+3
	Technická dokumentace	0+1				0+1
	Komunikační a prezentační dovednosti				0+3	0+3
	Marketing pro informatiky	0+2				0+2
	Komunikační marketing		0+3	0+2		0+5
Celkem hodin		33	33	33	33	89+43

4.1.1 Poznámky k učebnímu plánu

Analýza dat
<p>Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • absolvent předmětu bude schopen provést analýzu dat • absolvent používá analytické nástroje a nástroje pro modelování a simulace • absolvent rozvíjí logické myšlení a aplikuje matematické znalosti, především pak z oblasti statistiky • absolvent vysvětlí zadaný úkol, navrhne způsob řešení, zdůvodní jej, ověří správnost zvoleného postupu • absolvent bude schopen využívat nástroje pro prezentaci výsledků

Ekonomika

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

- tento odborný předmět přináší novou oblast pro rozšíření znalostí žáků, kteří jsou v této problematice často vystavováni konfrontaci teorie s praxí, zejména pak po příchodu absolventů do pracovního života
- posílit orientaci studentů v podnikatelském prostředí a ve zvládnutí základních ekonomických aktivit, rozvíjet odborné sebevědomí

Komunikační a prezentační dovednosti

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

- tento odborný předmět přináší novou oblast pro rozšíření znalostí žáků
- snaha o pomoc ve vlastní seberealizaci
- vlastním přístupem, nasloucháním argumentaci i odlišným názorům vedeme žáky k toleranci a respektování druhých
- podporuje pozitivní přijetí informačních a telekomunikačních technologií, které jsou nezbytností pro plné fungování v dnešní informační společnosti

Marketing pro informatiky

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

- tento odborný předmět přináší novou oblast pro rozšíření znalostí žáků, kteří jsou v této problematice často vystavováni konfrontaci teorie s praxí, zejména pak po příchodu absolventů do pracovního života

Komunikační marketing

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

- tento odborný předmět přináší novou oblast pro rozšíření znalostí žáků, kteří jsou v této problematice často vystavováni konfrontaci teorie s praxí, zejména pak po příchodu absolventů do pracovního života

Psychologie
Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

- tento odborný předmět přináší novou oblast pro rozšíření znalostí žáků, kteří jsou v této tématice často vystavováni konfrontaci teorie s praxí zejména pak po příchodu absolventů do pracovního života
- posílit orientaci studentů v podnikatelském prostředí a ve zvládnutí základních ekonomických aktivit, rozvíjet odborné sebevědomí

Finance
Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

- rozšířit vzdělání žáků v oblasti finanční gramotnosti, posílit jejich odborné sebevědomí při konfrontaci s praxí a usnadnit tak přechod absolventů do praktického života
- pomoci žákům orientovat se ve složitostech finančního světa, bankovních produktech, osobních a firemních financích, účetních výkazech, hodnotit a třídit informace ve svůj prospěch
- vnímat nástrahy finančního trhu, rozlišovat produkty bankovních a nebankovních institucí, rozlišit dobrý a špatný úvěr, podpořit odpovědný přístup k financím

4.2 Celkové dotace - přehled

Vzdělávací oblast/Obsahový okruh	Předmět	Studium				Celkové dotace(celkem + disponibilní)
		1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
Povinné předměty						
Jazykové vzdělávání a komunikace	Anglický jazyk	68+68	68+68	102+34	90+30	328+200
Společenskovědní vzdělávání	Základy společenských věd	68		34		102
	Psychologie				60	60
	Právo	0+68	0+68			0+136
Přírodovědné vzdělávání	Chemie	34				34
	Ekologie	34				34

Vzdělávací oblast/Obsahový okruh	Předmět	Studium				Celkové dotace(celkem + disponibilní)
		1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
	Fyzika		68	68		136
Matematické vzdělávání	Matematika	102+34	102+34	102+34	90+30	396+132
Estetické vzdělávání	Český jazyk a literatura	68+34	68+34	102+34	90+30	328+132
Vzdělávání pro zdraví	Tělesná výchova	68	68	68	60	264
Ekonomické vzdělávání	Ekonomika	34+34	34+34	34		102+68
	Finance			0+102	0+90	0+192
Odborné vzdělávání	Hardware	102	68			170
	Operační systémy			102	90	192
	Aplikační software	68	102			170
	Digitální média	68	68	68	30+60	234+60
	Počítačové sítě		68	68		136
	Programování			68	60	128
	Tvorba webových stránek	68	68	0+34		136+34
Ostatní předměty						
Ostatní předměty	Analýza dat				0+90	0+90
	Technická dokumentace	0+34				0+34
	Komunikační a prezentační dovednosti				0+90	0+90
	Marketing pro informatiky	0+68				0+68
	Komunikační marketing		0+102	0+68		0+170
Celkem hodin		1122	1122	1122	990	2950+1406

4.3 Přehled využití týdnů

Ročník	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
Lyžařský kurz	1	0	0	0
Výuka dle rozpisu učiva	0	0	0	0
Celkem týdnů	1	0	0	0

5 Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP

RVP			ŠVP		
Vzdělávací oblasti/Obsahové okruhy	Min. vyuč. hodin za studium		Vyučovací předmět	Počet vyuč. hodin za studium	
	Týdenních	Celkových		Týdenních	Celkových
Jazykové vzdělávání a komunikace	15	480	Český jazyk a literatura	5	162
			Anglický jazyk	10	328
Společenskovědní vzdělávání	5	160	Základy společenských věd	3	102
			Psychologie	2	60
Přírodovědné vzdělávání	6	192	Chemie	1	34
			Ekologie	1	34
			Fyzika	4	136
Matematické vzdělávání	12	384	Matematika	12	396
Estetické vzdělávání	5	160	Český jazyk a literatura	5	166
Vzdělávání pro zdraví	8	256	Tělesná výchova	8	264
Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	4	128	Aplikační software	2	68
			Digitální média	2	68
Ekonomické vzdělávání	3	96	Ekonomika	3	102
Odborné vzdělávání	31	992	Hardware	5	170
			Operační systémy	6	192
			Aplikační software	3	102
			Digitální média	5	166
			Počítačové sítě	4	136
			Programování	4	128
			Tvorba webových stránek	4	136

RVP			ŠVP		
Vzdělávací oblasti/Obsahové okruhy	Min. vyuč. hodin za studium		Vyučovací předmět	Počet vyuč. hodin za studium	
	Týdenních	Celkových		Týdenních	Celkových
Disponibilní časová dotace	39	1248	Český jazyk a literatura	4	132
			Anglický jazyk	6	200
			Digitální média	2	60
			Tvorba webových stránek	1	34
			Technická dokumentace	1	34
			Matematika	4	132
			Komunikační a prezentační dovednosti	3	90
			Ekonomika	2	68
			Marketing pro informatiky	2	68
			Komunikační marketing	5	170
			Právo	4	136
			Finance	6	192
			Analýza dat	3	90
Celkem RVP	128	4096	Celkem ŠVP	132	4356

6 Učební osnovy

6.1 Anglický jazyk

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

Název předmětu	Anglický jazyk
Oblast	Jazykové vzdělávání a komunikace
Charakteristika předmětu	<p>Obecné cíle vyučovacího předmětu</p> <ul style="list-style-type: none"> • osvojení jazykových znalostí a komunikativních jazykových kompetencí na úrovni B1 (podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky); • rozšíření aktivně používaných lexikálních jednotek až na počet 2300-2600 – z toho obecně odborná a odborná terminologie zahrnuje minimálně 20 %; • v závěru čtyřletého studia – složení maturitní zkoušky na úrovni B1 nebo B2; • využívání vybraných metod a postupů efektivního studia cizího jazyka ke studiu dalších jazyků (případně k dalšímu vzdělávání), využívání vědomostí a dovedností získaných ve výuce mateřského jazyka při studiu jazyků; • chápání a respektování tradic, zvyků a odlišných sociálních a kulturních hodnot jiných národů v souladu se zásadami demokracie; • vzdělávání a komunikace v cizím jazyce se výrazně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti v oblasti osobní i pracovní, u žáků se rozvíjí i schopnost a potřeba se neustále vzdělávat v oboru a v případě potřeb i rekvalifikovat.

Název předmětu	Anglický jazyk
<p>Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)</p>	<p>Charakteristika učiva</p> <ul style="list-style-type: none"> • učivo navazuje na znalosti a dovednosti získané na základní škole; • učivo směřuje ke zdokonalení komunikace studentů v cizím jazyce v různých situacích života. V projevech mluvených i psaných - na všeobecná i odborná témata – student volí adekvátní komunikační strategie a jazykové prostředky; • pozornost je věnována práci s informacemi a zdroji informací v cizím jazyce (internet, interaktivní tabule, CD-ROMy, slovníky), jazykovým a cizojazyčným příručkám a prohlubování všeobecných vědomostí a dovedností žáků. <p>Pojetí výuky</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozvíjení všech čtyř kategorií kompetencí – psaní, mluvení, čtení, poslech (writing, speaking, reading, listening) přirozeně a propojeně; • v pojetí výuky se uplatňují metody <i>imitační</i> (výslovnost, vzory ukázek), <i>tvořivé</i> (kreativní), komunikace na daná obecná i odborná témata, <i>aplikační</i> – rozhovory na daná témata; • k podpoře výuky cizího jazyka se vhodně využívají multimediální výukové programy. Škola zapojuje žáky do projektů a soutěží.
<p>Integrace předmětů</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vzdělávání a komunikace v cizím jazyce
<p>Mezipředmětové vztahy</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Hardware
<p>Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků</p>	<p>Kompetence k učení:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; • ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky; • uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný; • s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky; • využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí; • sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí; • znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání. <p>Kompetence k řešení problémů:</p>

Název předmětu	Anglický jazyk
	<ul style="list-style-type: none"> • porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky; • uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace; • volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve; • spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení). <p>Komunikativní kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat; • formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně; • účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje; • zpracovávat administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata; • dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii; • zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.); • vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování; • dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce; • dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět běžné odborné terminologii a pracovním pokynům v písemné i ústní formě); • chápat výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností v celoživotním učení. <p>Personální a sociální kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> • posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích;

Název předmětu	Anglický jazyk
	<ul style="list-style-type: none"> • stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek; • reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku; • ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí; • mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí; • adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňovat, být připraveni řešit své sociální i ekonomické záležitosti, být finančně gramotní; • pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností; • přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly; • podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých; • přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým. <p>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu; • dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci; • jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie; • uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých; • zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě; • chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje; • uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních; • uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu;

Název předmětu	Anglický jazyk
	<ul style="list-style-type: none"> • podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah. <p>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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; • vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle. <p>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií; • pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením; • učit se používat nové aplikace; • komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace; • získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet; • pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií; • uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní.
Způsob hodnocení žáků	<p>Hodnocení výsledků žáků</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Aproximační</i>, testovací; • <i>Znalostní</i> – prověřování na základě znalostí; • <i>Dovednostní</i>– komunikace, orientace v textu, porozumění textu, interpretace, překlady, tlumočení, písemné vyjadřování; • <i>Schopnostní</i>– sluchově percepční funkce (porozumění textu): analyticko-syntetická (větná skladba), paměťová, kreativní komunikace, myšlenková (orientace mezikulturní).

Anglický jazyk	1. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi 	
Učivo		ŠVP výstupy
<ol style="list-style-type: none"> 1. Popis a charakteristika osoby 2. Rodina <ol style="list-style-type: none"> 2.1 osobní údaje, vztahy a přátelství 2.2 zájmy a záliby ve volném čase 3. Cestování <ol style="list-style-type: none"> 3.1 ubytování, aktivity o prázdninách 3.2 dopravní prostředky 4. Vzdělávání <ol style="list-style-type: none"> 4.1 systémy ČR, VB, popis školy, vyučovacích předmětů 5. Sporty a hry 6. Bydlení <ol style="list-style-type: none"> 6.1 typy domů, vnitřní a vnější popis /interiér, exteriér/ 7. Stravování <ol style="list-style-type: none"> 7.1 jídlo, pití, restaurace 8. Věda a technika <ol style="list-style-type: none"> 8.1 vynálezy, objevy, současný vývoj 9. Nakupování <ol style="list-style-type: none"> 9.1 základní slovní zásoba 9.2 druhy obchodů a zboží 10. Počítače <ol style="list-style-type: none"> 10.1 typy, přídavná zařízení 10.2 zařízení pro ukládání dat 10.3 části počítačů 10.4 popis ikon a pokynů na obrazovce 		<p>vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity; pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem; vyjadřuje se ústně i písemně k tématům osobního života a k tématům z oblasti zaměření studijního oboru; prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů a uplatňuje je také v porovnání s realitami mateřské země; uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí; 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; čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu; sdělí obsah, hlavní myšlenky či formace vyslechnuté nebo přečtené; přeloží text a používá slovníky i elektronické;</p>

Anglický jazyk	1. ročník	
<p>11. Gramatika:</p> <p>11.1 přítomný čas prostý a průběhový</p> <p>11.2 minulý čas prostý a průběhový</p> <p>11.3 budoucí čas prostý a průběhový</p> <p>11.4 going to, used to</p> <p>11.5 podstatná jména počítatelná a nepočítatelná, vyjadřování množství</p> <p>11.6 přídavná jména</p> <p>11.7 vztažná zájmena</p> <p>11.8 příslovce, příslovce frekvence</p> <p>11.9 stavová a dějová slovesa, frázová slovesa</p> <p>11.10 podmínkové věty 1. typu – reálné</p> <p>2. typu – nereálné</p> <p>11.11 trpný rod</p> <p>11.12 přímá a nepřímá řeč</p> <p>11.13 časové věty /if, when/</p> <p>11.14 členy</p>		<p>dodržuje základní pravopisné a gramatické normy v písemném i ústním projevu; opravuje chyby;</p>
<p>12. Komunikační situace:</p> <p>12.1 Mluvení:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☒ telefonování – obraty při zahájení a ukončení rozhovorů ☒ vyjádření pocitů, emocí, radosti, zklamání, naděje ☒ rozhovory na téma zvyků, změn v životě ☒ plánování blízké budoucnosti ☒ popis obrázku a fotografie ☒ obraty při poskytování a získávání informací ☒ představování se <p>12.2 Psaní:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☒ přihlášky, dotazníky, žádosti ☒ textové zprávy ☒ formální e-maily 		<p>zaznamená vzkazy volajících; domluví se v běžných situacích, získá i poskytne informace; vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí; požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení; sdělí a zdůvodní svůj názor; vyplní jednoduchý neznámý formulář; používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci;</p>
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
<ul style="list-style-type: none"> • znalost cizího jazyka vede studenta k poznání okolního světa, polemice a projevům osobitosti a osobnosti. 		
Člověk a životní prostředí		

Anglický jazyk	1. ročník	
	<ul style="list-style-type: none"> studentova znalost cizího jazyka vede k poznávání globálního světa a jeho problémů, pomáhá řešit regionální záležitosti, tj. poskytuje pohled z nadhledu, zabývá se ekologií; znalost cizího jazyka otevírá brány poznávání celosvětových problémů a řešení, pomáhá zbavit se regionální závislosti. 	
	Člověk a svět práce	
	<ul style="list-style-type: none"> učení se cizím jazykům je psychicky náročná aktivita a díky dobrému osvojení se student snadněji začlení do trhu práce jak u nás, tak v celosvětovém měřítku (účast na odborných stážích, seminářích). 	
	Informační a komunikační technologie	
	<ul style="list-style-type: none"> veškeré masmediální informace probíhají v angličtině, což vede k ovládnutí a zvládnutí jazyka a technologie. 	

Anglický jazyk	2. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> Kompetence k učení Kompetence k řešení problémů Komunikativní kompetence Personální a sociální kompetence Občanské kompetence a kulturní povědomí Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi 	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Komunikační média 1.1 TV, rozhlas, internet, noviny, časopisy 2. Celosvětové problémy 2.1 kriminalita, zločinnost, drogy, alkohol 3. Umění a kultura 3.1 zájmy, zábava (film – recenze, hudba, literatura) 4. Sport 4.1 druhy a aktivity, správná životospráva – rozšíření tématu 5. Zdraví 5.1 nemoci, zranění (příznaky, léčba) 6. Česká republika		vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity; pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem; vyjadřuje se ústně i písemně k tématům osobního života a k tématům z oblasti zaměření studijního oboru; prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů a uplatňuje je také v porovnání s realitami mateřské země; uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí; 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; čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu; sdělí obsah,

Anglický jazyk	2. ročník	
<p>6.1 geografický popis, charakteristika větších měst 7. Evropská unie 8. Počasí 8.1 roční období, předpovědi, popis 9. Nakupování 9.1 druhy obchodů, popis sortimentu – rozšíření tématu 10. Počítače 10.1 počítačové sítě 10.2 komunikace – přenos dat – videokonference 10.3 internet – e-mail, internetové stránky – tvorba - užití</p>		<p>hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené; přeloží text a používá slovníky i elektronické;</p>
<p>11. Gramatika: 11.1 předpřítomný čas prostý a průběhový 11.2 minulý čas prostý a průběhový 11.3 předminulý čas 11.4 budoucí čas /vyjádření záměrů, lánů, rozhodnutí/ 11.5 gerundium a infinitiv 11.6 trpný rod 11.7 modální slovesa, jejich opisy, záporny 11.8 frázová slovesa 11.9 used to/ would 11.10 podmínkové věty, podmínka reálná – 1. typ, podmínka nereálná – 2. typ 11.11 přímá a nepřímá řeč (převody) 11.12 tázací dovětky 11.13 členy</p>		<p>dodržuje základní pravopisné a gramatické normy v písemném i ústním projevu; opravuje chyby;</p>
<p>12. Komunikační situace: 12.1 Mluvení: <input type="checkbox"/> Telefonické vzkazy <input type="checkbox"/> Zaměstnání – přijímací pohovor <input type="checkbox"/> Popis fotografie, vyjádření vzájemných vztahů <input type="checkbox"/> Vyprávění o svých plánech, přáních, záměrech <input type="checkbox"/> Žádost o radu</p>		<p>ověří si i sdělí získané informace písemně; zaznamená vzkazy volajících; používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek; vyhledá, zformuluje a zaznamená informace nebo fakta týkající se studovaného oboru; vyjádří písemně svůj názor na text; vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity;</p>

Anglický jazyk	2. ročník	
<p>📄 Otázky a odpovědi – základní témata ze svých životních zkušeností</p> <p>12.2 Psaní:</p> <p>📄 Přihlášky, formuláře</p> <p>📄 Textové zprávy</p> <p>📄 Formální dopis</p> <p>📄 Filmová kritika, recenze</p> <p>📄 Inzerát</p>		
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
<ul style="list-style-type: none"> • znalost cizího jazyka vede studenta k poznání okolního světa, polemice a projevům osobitosti a osobnosti. 		
Člověk a životní prostředí		
<ul style="list-style-type: none"> • studentova znalost cizího jazyka vede k poznávání globálního světa a jeho problémů, pomáhá řešit regionální záležitosti, tj. poskytuje pohled z nadhledu, zabývá se ekologií; • znalost cizího jazyka otevírá brány poznávání celosvětových problémů a řešení, pomáhá zbavit se regionální závislosti. 		
Člověk a svět práce		
<ul style="list-style-type: none"> • učení se cizím jazykům je psychicky náročná aktivita a díky dobrému osvojení se student snadněji začlení do trhu práce jak u nás, tak v celosvětovém měřítku (účast na odborných stážích, seminářích). 		
Informační a komunikační technologie		
<ul style="list-style-type: none"> • veškeré masmediální informace probíhají v angličtině, což vede k ovládnutí a zvládnutí jazyka a technologie. 		

Anglický jazyk	3. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi 	
Učivo		ŠVP výstupy

Anglický jazyk	3. ročník	
<p>1. Popis osoby 1.1 (fyzický), charakteristika 2. Komunikační technika 2.1 počítače, mobilní telefony 3. Stravování a restaurace 3.1 zdravá výživa – rozšíření tématu 4. Studijní obor 4.1 budoucí profesní zaměření, profil absolventa, škola 5. Kultura 5.1 divadlo, kino, film, hudba, četba 6. Antisociální chování a kriminalita mládeže 6.1 drogy, alkohol, šikana 7. Cestování 7.1 druhy dopravních prostředků /rozdíly, výhody a nevýhody/ 7.2 popis odbavení na letišti 8. Anglicky mluvící země 8.1 velká města USA, VB, Kanady, Austrálie, Nového Zélandu – základní informace 9. Reklama 9.1 druhy, účel a efekt – prodejce x kupující, vliv na spotřebitele 10. Počítače 10.1 formátování textu – dokumenty databáze, 10.2 grafika a multimedia</p>	<p>vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity; pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem; vyjadřuje se ústně i písemně k tématům osobního života a k tématům z oblasti zaměření studijního oboru; prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů a uplatňuje je také v porovnání s realitami mateřské země; uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí; 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; čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu; sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené; přeloží text a používá slovníky i elektronické;</p>	
<p>11. Gramatika: 11.1 členy – rozšířené pojetí 11.2 kvantifikátory – počítatelná a nepočítatelná podstatná jména 11.3 formy pro přivlastňování 11.4 zájmena a přídavná jména (pořadí) 11.5 modální slovesa - závazek, zákaz, možnost – spekulace – dedukce 11.6 slovesné vzory s formou – ing, s infinitivem 11.7 podmínkové věty (1. a 2. typ - opakování), - 3. typ 11.8 přací věty (whish, if only) 11.9 trpný rod</p>	<p>dodržuje základní pravopisné a gramatické normy v písemném i ústním projevu; opravuje chyby;</p>	

Anglický jazyk	3. ročník	
11.10 nepřímá řeč – oznamovací, tázací a rozkazovací věty 11.11 nepřímé otázky		
12. Komunikační situace: 12.1 Mluvení: ☒ Vyjádření názorů, rad, žádostí ☒ Popis osoby - oblečení ☒ Předávání instrukcí, příkazy, zákazy ☒ Vyjádření souhlasu, nesouhlasu ☒ Obraty na plánování budoucnosti, předpovědi ☒ Fráze na letišti - odbavení ☒ Obraty a fráze pro prezentaci (ústní, písemné) ☒ Obraty při pozvání, odmítnutí 12.2 Psaní: ☒ Osobní dopis ☒ Esej – základní fráze, pravidla ☒ Přihlášky – životopis, průvodní dopis ☒ Zpráva (článek) pohovor o budoucím růstu (obraty) ☒ Psaní povídky, popis místa, osoby		vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných předvídatelných situacích; sdělí a zdůvodní svůj názor; rozpozná význam obecných sdělení a hlášení; zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis; vyjádří písemně svůj názor na text; sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené; používá stylisticky vhodné obraty; umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci;
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
<ul style="list-style-type: none"> • znalost cizího jazyka vede studenta k poznání okolního světa, polemice a projevům osobitosti a osobnosti. 		
Člověk a životní prostředí		
<ul style="list-style-type: none"> • studentova znalost cizího jazyka vede k poznávání globálního světa a jeho problémů, pomáhá řešit regionální záležitosti, tj. poskytuje pohled z nadhledu, zabývá se ekologií; • znalost cizího jazyka otevírá brány poznávání celosvětových problémů a řešení, pomáhá zbavit se regionální závislosti. 		
Člověk a svět práce		
<ul style="list-style-type: none"> • učení se cizím jazykům je psychicky náročná aktivita a díky dobrému osvojení se student snadněji začlení do trhu práce jak u nás, tak v celosvětovém měřítku (účast na odborných stážích, seminářích). 		
Informační a komunikační technologie		
<ul style="list-style-type: none"> • veškeré masmediální informace probíhají v angličtině, což vede k ovládnutí a zvládnutí jazyka a technologie. 		

Anglický jazyk	4. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi 	
Učivo	ŠVP výstupy	
1. Anglicky mluvící země 1.1 a velká města (USA, VB, Kanada, Austrálie, Nový Zéland) – rozšíření tématu, srovnání 2. Móda a módní styly 2.1 popis oblečení, stylů, charakteristika 3. Svátky, zvyky, oslavy 3.1 srovnání ČR, VB, USA 4. Svět práce 4.1 druhy zaměstnání – popis a charakteristika potřebných kvalit pro výkon daného zaměstnání 5. Životní prostředí 5.1 globální problémy 6. Významné britské, americké a české osobnosti v dějinách a současnosti 7. Počítače 7.1 programování a programovací jazyky 7.2 kariéra v oblasti počítačové techniky 7.3 uplatnění v oboru – IT manažer, grafik, správce systému a sítě, programátor, systémový analytik 7.4 novodobé trendy v oblasti 7.5 počítačové techniky	vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity; pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem; vyjadřuje se ústně i písemně k tématům osobního života a k tématům z oblasti zaměření studijního oboru; prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů a uplatňuje je také v porovnání s realitami mateřské země; uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí; 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; čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu; sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené; přeloží text a používá slovníky i elektronické;	
8. Gramatika: 8.1 slovesa s předložkou 8.2 přídavná jména s předložkou 8.3 trpný rod s trpným infinitivem a gerundiem 8.4 spojovací výrazy – although, despite, in spite of	dodržuje základní pravopisné a gramatické normy v písemném i ústním projevu; opravuje chyby;	

Anglický jazyk	4. ročník	
8.5 přací věty – I wish/if only 8.6 vztažné věty 8.7 neosobní větné struktury – it is /was thought to be / have been, etc		
9. Komunikační situace: 9.1 Mluvení: <input type="checkbox"/> Obraty a výrazy při popisu (vzhled, charakteristika) <input type="checkbox"/> Obraty a výrazy při nabídce pomoci, odmítnutí, odpovědi a reakce <input type="checkbox"/> Obraty při podání stížnosti (reakce) 9.2 Psaní: <input type="checkbox"/> Filmová recenze, kritika <input type="checkbox"/> Recenze, článek o počítačové hře <input type="checkbox"/> Esej – vyjádření vlastního názoru <input type="checkbox"/> Formální dopis - stížnost		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; vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech; zapojí se do hovoru bez přípravy; při hovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele; přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem;
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
<ul style="list-style-type: none"> • znalost cizího jazyka vede studenta k poznání okolního světa, polemice a projevům osobitosti a osobnosti. 		
Člověk a životní prostředí		
<ul style="list-style-type: none"> • studentova znalost cizího jazyka vede k poznávání globálního světa a jeho problémů, pomáhá řešit regionální záležitosti, tj. poskytuje pohled z nadhledu, zabývá se ekologií; • znalost cizího jazyka otevírá brány poznávání celosvětových problémů a řešení, pomáhá zbavit se regionální závislosti. 		
Člověk a svět práce		
<ul style="list-style-type: none"> • učení se cizím jazykům je psychicky náročná aktivita a díky dobrému osvojení se student snadněji začlení do trhu práce jak u nás, tak v celosvětovém měřítku (účast na odborných stážích, seminářích). 		
Informační a komunikační technologie		
<ul style="list-style-type: none"> • veškeré masmediální informace probíhají v angličtině, což vede k ovládnutí a zvládnutí jazyka a technologie. 		

6.2 Základy společenských věd

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

Název předmětu	Základy společenských věd
Oblast	Společenskovední vzdělávání
Charakteristika předmětu	<p>Obecné cíle vyučovacího předmětu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • seznámit žáky s principy fungování demokratické společnosti; • pomáhat žákům vytvářet žádoucí žebříček životních hodnot; • vytvářet u žáků pozitivní postoj k druhým lidem i k sobě samému; • pomáhat utvářet a rozvíjet empatii; • pomáhat vytvořit si postoj k problémům typu rasismu, šikana, násilí apod. • podporovat rozvoj rétorických schopností a formulování názorů; • vést žáky k ovládnutí asertivního jednání a toleranci; • naučit žáky pracovat s informacemi; • seznámit žáky s jejich základními právy a povinnostmi; • nabízet žákům základní historický přehled s důrazem na estetické vnímání uměleckých slohů, paralelu minulého a současného vývoje; • seznámit žáky s historií své země s akcentem na vývoj ve 20. století a jejím současným zakotvením v mezinárodních institucích; • podporovat etické a estetické vnímání žáků; • rozvíjet u žáků komunikační schopnosti; • seznámit žáky se základy z oblasti filosofie, psychologie a práva; • rozvíjet u žáků schopnost uplatnit se v praxi.

Název předmětu	Základy společenských věd
<p>Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)</p>	<p>Charakteristika učiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí strukturu a fungování společnosti; • vysvětlí základní principy a hodnoty demokracie; • naučí pracovat s informacemi a kriticky je hodnotit; • naučí vyhledávat informace a přijímat pozitivní hodnoty; • naučí řešit konflikty; • seznámí s problematikou víry a náboženství; • seznámí s Listinou základních práv a svobod; • seznámí s českým politickým systémem a s Ústavou ČR; • seznámí s různými projevy a riziky deviantního chování; • vysvětlí základy fungování práva a právní společnosti; • poskytne přehled o kulturních institucích v ČR; • zorientuje se v základních poznatcích z psychologie osobnosti; • seznámí s poznatky z oboru sociologie; • seznámí s přehledem legálních a nelegálních drog a jejich negativními účinky. <p>Pojetí výuky:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Základním metodologickým principem bude různorodost výuky. Střídání činností v jednotlivých hodinách, zadávání samostatných činností v jednotlivých hodinách, zadávání samostatných a skupinových prací, ukázky z literatury, sledování filmů aj. Důraz je kladen také na praktickou využitelnost učiva.
<p>Integrace předmětů</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Společenskovědní vzdělávání
<p>Mezipředmětové vztahy</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Český jazyk a literatura
<p>Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků</p>	<p>Kompetence k učení:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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;

Název předmětu	Základy společenských věd
	<ul style="list-style-type: none"> • využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí; • sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí; • znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání. <p>Kompetence k řešení problémů:</p> <ul style="list-style-type: none"> • porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky; • uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace; • volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve; • spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení). <p>Komunikativní kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat; • formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně; • účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje; • zpracovávat administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata; • dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii; • zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.); • vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování. <p>Personální a sociální kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> • posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích;

Název předmětu	Základy společenských věd
	<ul style="list-style-type: none"> • stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek; • reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku; • ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí; • mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a 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; • 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. <p>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu; • dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci; • jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie; • uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých; • zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě; • chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje; • uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních; • uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu;

Název předmětu	Základy společenských věd
	<ul style="list-style-type: none"> • podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah. <p>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám; • mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze; • mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady; • umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání; • znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků. <p>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií; • komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace; • získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet; • pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií; • uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní. <p>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:</p> <ul style="list-style-type: none"> • chápat 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; • znát a dodržovat základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence; • osvojit si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti, rozpoznat možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a být schopni zajistit odstranění závad a možných rizik;

Název předmětu	Základy společenských věd
	<ul style="list-style-type: none"> znát systém péče o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, umět uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce); být vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázat první pomoc sami poskytnout.
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení výsledků žáků: <ul style="list-style-type: none"> znalosti a dovednosti žáků jsou prověřovány v několika rovinách – prověřování teoretických znalostí ústním a písemným zkoušením, prověřování praktických znalostí testy, výpočty příkladů a zpracováním seminárních prací; zhodnocení individuální aktivity při diskusích; schopnosti samostatné práce, rozvíjení odborných úvah a hodnocení hospodářské situace.

Základy společenských věd	1. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> Kompetence k učení Kompetence k řešení problémů Komunikativní kompetence Personální a sociální kompetence Občanské kompetence a kulturní povědomí Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci 	
	Učivo	ŠVP výstupy
	1. Člověk v dějinách 1.1 význam poznání dějin 1.2 periodizace lidských dějin 1.3 pravěk 1.4 starověk 1.5 středověk 1.6 raný novověk (16. – 18. století) 1.7 pozdější novověk (19. století)	☑ rozumí podstatě historického pohledu na člověka ☑ zdůvodní smysl studia lidských dějin ☑ zná běžné periodizace lidských dějin a jejich kritéria ☑ rozumí typu společensko-lidských vztahů v pravěké společnosti ☑ rozumí sociální strukturu starověkých států, zvláště starého Řecka a Říma ☑ zná hlavní historické události doby starověku a historické osobnosti s ním spjaté ☑ rozumí sociální strukturu středověkých států, zvláště státu velkomoravského a státu českého ☑ rozumí podmínkám vývoje křesťanského náboženství ☑ rozumí typu společensko-lidských vztahů v raně novověké společnosti ☑ rozumí sociální strukturu raně novověkých

Základy společenských věd	1. ročník	
<p>1.8 20. století (doba moderní a postmoderní) 1.9 dějiny informatiky 1.10 smysl studia lidských dějin 1.11 podstatné meze historického pohledu na člověka 1.12 odborná exkurze – instituce s historickým zaměřením – např. Armádní muzeum Žižkov</p>		<p>států ☑ rozumí sociální strukturu států v 19. století ☑ zná hlavní historické události 19. století a historické osobnosti s nimi spjaté, a to i v českých zemích ☑ zná hlavní historické události 20. století ☑ na základě vlastního studia posoudí a zhodnotí otázku smyslu lidských dějin</p> <p>☑ objasní podstatu filosofického tázání ☑ získá základní informace o filosofii a jejích disciplínách ☑ porovná východiska mýtu, umění a filosofie k uchopení skutečnosti a člověka ☑ eticky a věcně správně argumentuje v diskuzi a při tvorbě úvahy ☑ uvážlivě a kriticky přistupuje k argumentům druhých lidí ☑ zaujme stanovisko k názorům Platóna ☑ pojmenuje rozdíly mezi filozofickými názory Platóna a Aristotela ☑ rozliší hlavní filozofické směry starověku a uvede jejich hlavní představitele ☑ porovná východiska náboženství a filosofie ☑ seznámí se se vznikem a počátky křesťanství ☑ zlepší své schopnosti naslouchat a vyjadřovat vlastní názory ☑ sumarizuje své dosavadní poznatky o humanismu a renesanci ☑ rozliší hlavní filozofické směry středověku, humanismu a renesance ☑ rozpozná chyby v komunikaci a dokáže je pojmenovat, rozpozná nekorektní argumentaci ☑ dokáže vlastními slovy vyložit základní teze racionalistů ☑ seznámí se s názory empiriků ☑ zhodnotí význam vědeckého poznání, techniky a nových technologií pro praktický život ☑ porovná romantizující pohled Rousseaua a racionální názor Voltaira ☑ dokáže charakterizovat směry filozofie moderny, nalézt mezi nimi souvislosti a popsat jejich vtaž ke starším směrům</p>
<p>2. Základní přehled filosofie 2.1 co je filozofie, druhy filozofie nejbližší občanské nauce 2.2 význam filozofie a etiky v životě člověka 2.3 počátky antické filosofie 2.4 období antropologického obratu 2.5 Platón 2.6 Aristoteles 2.7 helénismus 2.8 středověká filosofie a vznik univerzit 2.9 patristika 2.10 raná scholastika 2.11 humanismus a renesance 2.12 renesanční filosofie a reformace 2.13 počátky novověké filosofie</p>		<p>☑ objasní podstatu filosofického tázání ☑ získá základní informace o filosofii a jejích disciplínách ☑ porovná východiska mýtu, umění a filosofie k uchopení skutečnosti a člověka ☑ eticky a věcně správně argumentuje v diskuzi a při tvorbě úvahy ☑ uvážlivě a kriticky přistupuje k argumentům druhých lidí ☑ zaujme stanovisko k názorům Platóna ☑ pojmenuje rozdíly mezi filozofickými názory Platóna a Aristotela ☑ rozliší hlavní filozofické směry starověku a uvede jejich hlavní představitele ☑ porovná východiska náboženství a filosofie ☑ seznámí se se vznikem a počátky křesťanství ☑ zlepší své schopnosti naslouchat a vyjadřovat vlastní názory ☑ sumarizuje své dosavadní poznatky o humanismu a renesanci ☑ rozliší hlavní filozofické směry středověku, humanismu a renesance ☑ rozpozná chyby v komunikaci a dokáže je pojmenovat, rozpozná nekorektní argumentaci ☑ dokáže vlastními slovy vyložit základní teze racionalistů ☑ seznámí se s názory empiriků ☑ zhodnotí význam vědeckého poznání, techniky a nových technologií pro praktický život ☑ porovná romantizující pohled Rousseaua a racionální názor Voltaira ☑ dokáže charakterizovat</p>

Základy společenských věd	1. ročník	
2.14 racionalismus 2.15 empirismus 2.16 osvícenská filozofie 2.17 filozofie moderny 2.18 scientisticky orientované směry 2.19 filozofie 20. století 2.20 česká filosofie 2.21 etika, mravnost a morálka 2.22 praktická etika		směry filozofie moderny, nalézt mezi nimi souvislosti a popsat jejich vztah ke starším směrům
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
<ul style="list-style-type: none"> • porozumění podstatě společensko-lidských vztahů ve společnosti demokratického typu; • porozumění podstatě možnosti a povinnosti smysluplného a smyslutvorného profesionálního života i života mimo profesionálního občana společnosti demokratického typu ve společensko-lidských vztazích. 		
Člověk a životní prostředí		
<ul style="list-style-type: none"> • porozumění významu a vztahu kulturního a přírodního prostředí; • porozumění podstatě spjatosti smyslutvorného profesionálního života i mimo profesionálního života občana demokratické společnosti s povinností péče o životní prostředí. 		
Člověk a svět práce		
<ul style="list-style-type: none"> • porozumění významu práce pro lidský život a důležitosti pozitivního přístupu k ní; • pochopení významu některých veřejně prospěšných profesí. 		
Informační a komunikační technologie		
<ul style="list-style-type: none"> • porozumění přínosu IKT pro lidský život současnosti; • pochopení, že IKT nemůže v lidském životě obsáhnout vše. 		
Základy společenských věd	3. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence 	

Základy společenských věd	3. ročník	
	<ul style="list-style-type: none"> • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci 	
Učivo		ŠVP výstupy
<p>1. Politický pohled na člověka</p> <p>1.1 opakování dějin Československa ve 20. století</p> <p>1.2 podstata politického a právního pohledu na člověka</p> <p>1.3 stát a občan, státní moc, druhy státní moci, typy států</p> <p>1.4 demokratický stát, dělba státní moci v demokratickém státě</p> <p>1.5 politika, politické ideologie (např. fašismus, komunismus, feminismus, anarchismus, enviromentalismus)</p> <p>1.6 politické strany, volební systémy a volby</p> <p>1.7 stát a právo</p> <p>1.8 odborná exkurze – Parlament ČR</p>		<p>☑ charakterizuje vývoj Československých dějin ve 20. století ☑ vysvětlí krizová období (Mnichov, protektorát, únor 1948, srpen 1968, listopad 1989) ☑ vysvětlí význam slova politologie ☑ rozumí politologickým pojmům státu a občana ☑ rozumí pojmu státní moc a umí rozlišit druhy státní moci ☑ objasní vztah občana a demokracie ☑ seznámí se s nejznámějšími politickými ideologiemi ☑ umí vysvětlit pojmy: komunismus, socialismus, liberalismus, konzervatismus, nacionalismus, fašismus, racionalismus, anarchismus, feminismus, enviromentalismus</p>
<p>2. ČR jako člen Evropské unie</p> <p>2.1 ČR v mezinárodních vztazích, zvláště ve vztazích evropské integrace a integrace světové</p> <p>2.2 EU – historie vzniku, cíle, hlavní orgány, smysl členství ČR</p> <p>2.3 InSTITUTE EU</p> <p>2.4 OSN – historie vzniku, cíle, hlavní orgány, smysl členství ČR</p> <p>2.5 UNESCO – péče o vědu kulturu a vzdělávání</p> <p>2.6 UNICEF a jeho význam</p> <p>2.7 NATO – cíle, hlavní orgány, smysl členství ČR</p> <p>2.8 ČR v kontextu světového hospodářství</p>		<p>☑ zná historii vzniku, cíle a hlavní orgány EU ☑ zná možný přínos EU pro studenty ☑ zná tři základní pilíře EU ☑ chápe význam jednotlivých institucí EU ☑ zná historii vzniku a hlavní orgány OSN ☑ rozumí smyslu péče UNESCO o vědu, kulturu a vzdělání, zná kulturní památky ČR na seznamu UNESCO ☑ zná cíle a hlavní orgány NATO, přemýšlí o smyslu členství ČR v něm</p>
<p>3. Globalizace</p> <p>3.1 globální problémy</p> <p>3.2 trvale udržitelný rozvoj</p> <p>3.3 sociální nerovnost a chudoba v současné společnosti</p>		<p>☑ charakterizuje vývoj Československých dějin ve 20. století ☑ vysvětlí krizová období (Mnichov, protektorát, únor 1948, srpen 1968, listopad 1989) ☑ vysvětlí význam slova politologie ☑ rozumí politologickým pojmům státu a občana ☑ rozumí pojmu státní moc a umí rozlišit druhy státní moci ☑ objasní vztah občana a demokracie ☑ seznámí se s nejznámějšími politickými ideologiemi ☑ umí vysvětlit pojmy: komunismus, socialismus, liberalismus, konzervatismus, nacionalismus, fašismus, racionalismus, anarchismus, feminismus, enviromentalismus</p>

Základy společenských věd	3. ročník	
		☒ umí vysvětlit pojem globalizace ☒ má představu o základních globálních problémech ☒ má přehled o nejrozšířenějších nemocech, které se týkají rozvojových zemí ☒ 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 životní situace
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
		<ul style="list-style-type: none"> • porozumění podstatě společensko-lidských vztahů ve společnosti demokratického typu; • porozumění podstatě možnosti a povinnosti smysluplného a smyslutvorného profesionálního života i života mimo profesionálního občana společnosti demokratického typu ve společensko-lidských vztazích.
Člověk a životní prostředí		
		<ul style="list-style-type: none"> • porozumění významu a vztahu kulturního a přírodního prostředí; • porozumění podstatě spjatosti smyslutvorného profesionálního života i mimo profesionálního života občana demokratické společnosti s povinností péče o životní prostředí.
Člověk a svět práce		
		<ul style="list-style-type: none"> • porozumění významu práce pro lidský život a důležitosti pozitivního přístupu k ní; • pochopení významu některých veřejně prospěšných profesí.
Informační a komunikační technologie		
		<ul style="list-style-type: none"> • porozumění přínosu IKT pro lidský život současnosti; • pochopení, že IKT nemůže v lidském životě obsáhnout vše.

6.3 Psychologie

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

Název předmětu	Psychologie
Oblast	Společenskovědní vzdělávání
Charakteristika předmětu	<p>Obecné cíle vyučovacího předmětu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pomáhat žákům vytvářet žádoucí žebříček životních hodnot • vytvářet u žáků pozitivní postoj k druhým lidem i k sobě samému • pomáhat utvářet a rozvíjet empatii • pomáhat vytvořit si postoj k problémům typu rasismu, šikana, násilí apod. • podporovat rozvoj rétorických schopností a formulování názorů • vést žáky k ovládnutí asertivního jednání a toleranci • naučit žáky pracovat s informacemi • seznámit žáky s jejich základními právy a povinnostmi • podporovat etické a estetické vnímání žáků • rozvíjet u žáků komunikační schopnosti • seznámit žáky se základy z oblasti psychologie a sociologie • rozvíjet u žáků schopnost uplatnit se v praxi
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Charakteristika učiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí strukturu a fungování společnosti • vysvětlí základní principy a hodnoty demokracie • naučí pracovat s informacemi a kriticky je hodnotit • naučí vyhledávat informace a přijímat pozitivní hodnoty • naučí řešit konflikty • seznámí s problematikou víry a náboženství • seznámí s různými projevy a riziky deviantního chování • poskytne přehled o kulturních institucích v ČR • zorientuje se v základních poznatcích z psychologie osobnosti • seznámí s poznatky z oboru sociologie • seznámí s přehledem legálních a nelegálních drog a jejich negativními účinky <p>Pojetí výuky:</p>

Název předmětu	Psychologie
	<ul style="list-style-type: none"> • základním metodologickým principem bude různorodost výuky • střídání činností v jednotlivých hodinách • zadávání samostatných činností v jednotlivých hodinách • zadávání samostatných a skupinových prací, ukázky z literatury, sledování filmů aj. • důraz je kladen také na praktickou využitelnost učiva.
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> • Společenskovědní vzdělávání
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> • Komunikační a prezentační dovednosti
<p>Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků</p>	<p>Občanské kompetence a kulturní povědomí: Občan v demokratické společnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • porozumění podstatě společensko-lidských vztahů ve společnosti demokratického typu • porozumění podstatě možnosti a povinnosti smysluplného a smyslutvorného profesionálního života i života mimo profesionálního občana společnosti demokratického typu ve společensko-lidských vztazích <p>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: Člověk a svět práce:</p> <ul style="list-style-type: none"> • porozumění významu práce pro lidský život a důležitosti pozitivního přístupu k ní • pochopení významu některých veřejně prospěšných profesí <p>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi: Informační a komunikační technologie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • porozumění přínosu IKT pro lidský život současnosti • pochopení, že IKT nemůže v lidském životě obsáhnout vše <p>Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje: Člověk a životní prostředí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • porozumění významu a vztahu kulturního a přírodního prostředí • porozumění podstatě spjatosti smyslutvorného profesionálního života i mimo profesionálního života občana demokratické společnosti s povinností péče o životní prostředí
Poznámky k předmětu v rámci učebního plánu	<p>Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:</p>

Název předmětu	Psychologie
	<ul style="list-style-type: none"> tento odborný předmět přináší novou oblast pro rozšíření znalosti žáků, kteří jsou v této tématice často vystavováni konfrontaci teorie s praxí zejména pak po příchodu absolventů do pracovního života posílit orientaci studentů v podnikatelském prostředí a ve zvládnání základních ekonomických aktivit, rozvíjet odborné sebevědomí
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení výsledků žáků: <ul style="list-style-type: none"> znalosti a dovednosti žáků jsou prověřovány v několika rovinách – prověřování teoretických znalostí ústním a písemným zkoušením, prověřování praktických znalostí testy, výpočty příkladů a zpracováním seminárních prací zhodnocení individuální aktivity při diskusích schopnosti samostatné práce, rozvíjení odborných úvah a hodnocení

Psychologie	4. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> Občanské kompetence a kulturní povědomí Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje 	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Základy psychologie 1.1 úvod do psychologie 1.2 historický vývoj a současná psychologie 1.3 psychologické disciplíny 1.4 metody zkoumání v psychologii 1.5 činnosti 1.6 fyziologické mechanismy 1.7 společenská stránka činností		☒ rozlišuje chování a prožívání, vyloží základní informace o psychologii jako vědě ☒ stručně popíše historický vývoj psychologie ☒ posoudí význam a úlohu vědy v procesu poznání okolního světa ☒ uvede příklady různých faktorů ovlivňujících průběh činnosti a popíše jejich jednotlivé fáze ☒ naučí se organizovat vlastní činnosti a uvědomí si význam dodržení pracovního postupu ☒ seznámí se s biologickou podmíněností prožívání a chování člověka a funkcí nervové soustavy
2. Psychologické jevy 2.1 čítí a vnímání 2.2 představy 2.3 myšlení a řeč		☒ vyloží, jak vnímáme a poznáváme skutečnosti, sebe i druhé lidi a co může toto poznání ovlivňovat ☒ vysvětlí mechanismus vzniku představy a popíše rozdíly mezi různými druhy představ ☒ uvědomí si spojitost mezi řečí a myšlením a rozdíl v použití řeči u zvířat a člověka ☒ dokáže rozlišovat jednotlivé operace v procesu myšlení ☒

Psychologie	4. ročník	
2.4 paměť, pozornost, vůle 2.5 emoce 2.6 temperament 2.7 schopnosti, zaměřenost 2.8 inteligence, učení 2.9 charakter		definuje a rozdělí z různých hledisek paměť ☑ pochopí význam překonávání překážek na cestě k dosahování vlastních cílů ☑ objasní, proč se lidé odlišují v projevech chování ☑ seznámí se s příčinou rozdílů v živosti prožívání a chování ☑ posoudí vlastní schopnosti ☑ uvědomí si složitost přesného vymezení pojmu inteligence a rozdíl mezi různými druhy inteligence ☑ popíše, co vše je součástí zaměřenosti ☑ vysvětlí vztah mezi charakterem a temperamentem a jejich postavení v celku osobnosti
3. Úvod do sociologie 3.1 historický vývoj a současná sociologie 3.2 metody zkoumání v sociologii 3.3 sociální komunikace 3.4 společenské role 3.5 sociální konflikt a kontrola 3.6 základní sociální útvary 3.7 sociální stratifikace 3.8 sociální skupiny 3.9 sociální sítě 3.10 teorie společenské vědy		☑ vyloží, jak vnímáme a poznáváme skutečnosti, sebe i druhé lidi a co může toto poznání ovlivňovat ☑ vysvětlí mechanismus vzniku představy a popíše rozdíly mezi různými druhy představ ☑ uvědomí si spojitost mezi řečí a myšlením a rozdíl v použití řeči u zvířat a člověka ☑ dokáže rozlišovat jednotlivé operace v procesu myšlení ☑ definuje a rozdělí z různých hledisek paměť ☑ pochopí význam překonávání překážek na cestě k dosahování vlastních cílů ☑ objasní, proč se lidé odlišují v projevech chování ☑ seznámí se s příčinou rozdílů v živosti prožívání a chování ☑ posoudí vlastní schopnosti ☑ uvědomí si složitost přesného vymezení pojmu inteligence a rozdíl mezi různými druhy inteligence ☑ popíše, co vše je součástí zaměřenosti ☑ vysvětlí vztah mezi charakterem a temperamentem a jejich postavení v celku osobnosti ☑ seznámí se s obsahem, cílem a předmětem zkoumání sociologie, vymezí rozdíl mezi laickým a vědeckým pohledem na svět ☑ uvědomí si složitost fungování společnosti a formuje argumenty pro podporu jednoho z možných výkladů společnosti ☑ popíše sociální rozdělení společnosti ☑ definuje skupinu, základní sociální útvary ☑ popíše společenské kontakty ☑ rozliší druhy konfliktů a jejich dopad na skupinu a společnost ☑ posoudí úlohu změn v individuálním i společenském vývoji, zaujme postoj k otázce pokroku a modernizace a k jejich negativním dopadům na náš život
4. Socializace 4.1 sociální normy 4.2 sociální problémy a deviace 4.3 současné problémy společenského života 4.4 kultura, přírodní a sociální prostředí 4.5 náboženství 4.6 internet		☑ uvědomí si vliv skupiny na jednotlivce i jednotlivce na skupinu ☑ uvědomí si význam sociálních norem pro každodenní soužití ☑ rozliší deviantní chování, popíše, jaké mohou být dopady sociálně patologického chování a k jakým důsledkům mohou vést předsudky ☑ definuje základní pojmy z oblasti religiostiky, uvede příklady, vymezí rozdíly ☑ popíše vliv moderních technologií na život jedince
5. Vývoj osobnosti a vlivy na ni působící 5.1 osobnost a životní cíle člověka 5.2 vývoj osobnosti 5.3 třídění psychických jevů		☑ vyloží, jak vnímáme a poznáváme skutečnosti, sebe i druhé lidi a co může toto poznání ovlivňovat ☑ vysvětlí mechanismus vzniku představy a popíše rozdíly mezi různými druhy představ ☑ uvědomí si spojitost mezi řečí a myšlením a rozdíl v použití řeči u zvířat a člověka ☑ dokáže rozlišovat jednotlivé operace v procesu myšlení ☑

Psychologie	4. ročník	
5.4 psychohygienu 5.5 režim dne 5.6 stres 5.7 duševní nemoci		definuje a rozdělí z různých hledisek paměť ☑ pochopí význam překonávání překážek na cestě k dosahování vlastních cílů ☑ objasní, proč se lidé odlišují v projevech chování ☑ seznámí se s příčinou rozdílů v životě prožívání a chování ☑ posoudí vlastní schopnosti ☑ uvědomí si složitost přesného vymezení pojmu inteligence a rozdíl mezi různými druhy inteligence ☑ popíše, co vše je součástí zaměřenosti ☑ vysvětlí vztah mezi charakterem a temperamentem a jejich postavení v celku osobnosti ☑ utvoří si celkový pohled na osobnost, sumarizuje dílčí znalosti z předchozího studia ☑ porovnává osobnost v jednotlivých etapách jejího života ☑ vymezí, co každá etapa přináší do lidského života nového ☑ uplatňuje vhodné způsoby vyrovnání se s náročnými životními situacemi ☑ seznámí se s podstatou nejrozšířenějších duševních nemocí
6. Managerská psychologie 6.1 zvládnutí sebe sama 6.2 porozumění sama sobě 6.3 moderní pojetí manažera 6.4 osobnost a schopnosti manažera 6.4.1 důvěra ve vlastní schopnosti 6.4.2 schopnost komunikace 6.4.3 schopnost rozhodovat 6.4.4 vlastnosti manažera 6.4.5 vůdcovské schopnosti 6.4.6 řízení krizové situace 6.4.7 konflikt a jeho řešení 6.4.8 tlak na zaměstnance 6.5 personální řízení 6.6 psychologie efektivního leadershipu 6.7 motivace 6.8 psychologie přesvědčování 6.9 koučing 6.10 psychologie práce a organizace 6.11 kariéerní růst		☑ utvoří si celkový pohled na vlastní osobnost ☑ rozumí sám sobě, ovládá techniky sebeovládání ☑ definuje osobnost manažera ☑ charakterizuje vlastnosti manažera ☑ uplatňuje vhodné způsoby vyrovnání se s náročnými životními situacemi ☑ seznámí se s řízením krizových situací ☑ seznámí se s různými možnostmi řešení konfliktů ☑ popíše personální řízení ☑ rozumí základům personálního řízení ☑ rozliší jednotlivé styly řízení ☑ rozumí pojmu motivace ☑ zná možnosti motivace zaměstnanců ☑ chápe pojem kariéerní růst, dokáže jej popsat, ví, jak na sobě pracovat

6.4 Právo

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

Název předmětu	Právo
Oblast	
Charakteristika předmětu	<p>Obecné cíle vyučovacího předmětu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • naučit žáky orientovat se v právním řádu České republiky a nejběžnějších právních normách tak, aby byli schopni vyhledávat a zpracovávat potřebné informace • posilovat právní vědomí žáků a motivovat je k aktivnímu řešení svých právních potřeb • naučit žáky orientovat se v základních právních vztazích, způsobilosti k právním vztahům a úkonům, podmínkám platnosti a právním důsledkům z těchto vztahů vyplývajícím • naučit žáky rozlišovat orgány státní a místní samosprávy, mít povědomí o jejich kompetencích a zvládat jednání s těmito orgány • připravit pro žáky právní základ potřebný pro zvládnutí podnikatelských aktivit, s ohledem na ochranu osobních údajů a autorských práv • zajistit přehled o orgánech a institucích působících v oblasti práva, vést žáky, aby si byli vědomi svých práv a hledali u těchto orgánů právní ochranu
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Charakteristika učiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozvíjí přehled o právním řádu ČR • informuje o právních normách v nejdůležitějších oblastech práva • dbá o následnou aplikaci teoretických právních poznatků do praktického využití v podnikání i v běžném životě • zajistí, aby žáci rozuměli právním pojmům, uměli formulovat svůj požadavek nebo názor a měli přehled o tom, jak své právní potřeby řešit

Název předmětu	Právo
	<ul style="list-style-type: none"> • vede žáky ke správným právním postojům, opatrnosti, uvědomělému rozhodování a odpovědnosti za svá rozhodnutí • motivuje žáky k dalšímu rozvíjení již získaných znalostí v souvislosti s neustálým vývojem legislativy <p>Pojetí výuky:</p> <ul style="list-style-type: none"> • učivo je probíráno v tematických celcích ve vzájemné logické návaznosti • základem výuky je výklad s využitím AV techniky, který je doplněn příklady, modelovými situacemi, ukázkami z praxe a následnou diskusí se žáky • teoretické poznatky žáci procvičují v hodinách řešení případových studií a praktických cvičení
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> • Společenskovědní vzdělávání
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> • Finance • Ekonomika
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p>Kompetence k učení:</p> <ul style="list-style-type: none"> • učí žáky orientovat se v právním řádu ČR • posiluje jejich právní vědomí • seznamuje žáky s orgány a institucemi působícími v oblasti práva, jejich kompetencemi a učí je, jak se domoci svých práv • seznamuje je s možnostmi získávání informací o právní problematice <p>Kompetence k řešení problémů:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vzhledem k základní orientaci v právním řádu České republiky usnadňuje řešení konkrétních praktických problémů, které přináší život • je schopen obracet se na kompetentní orgány státní správy se svými problémy a požadovat jejich řešení • usměrňuje své chování přiměřeně znalostem právních norem • je uvědomělým občanem <p>Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • informuje o správních orgánech působících v oblasti životního prostředí • odkazuje na právní úpravu problematiky životního prostředí • vychovává žáky k odpovědnému ekologickému chování v rámci trvale udržitelného rozvoje společnosti

Název předmětu	Právo
	<p>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</p> <ul style="list-style-type: none"> dává přehled o právní úpravě pracovněprávních vztahů, pracovních smlouvách, vzniku a zániku pracovněprávního vztahu, povinnostech a právech zaměstnavatele a zaměstnance poskytuje informace o právní podobě jednotlivých forem podnikání a postupu při jejich zakládání přispívá k posílení právního vědomí žáka a jeho orientaci ve světě práce <p>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:</p> <ul style="list-style-type: none"> napomáhá k vyhledávání informací pro praktické řešení příkladových studií a aplikaci poznatků získaných v odborných předmětech
Způsob hodnocení žáků	<p>Hodnocení výsledků žáků:</p> <ul style="list-style-type: none"> znalosti a dovednosti žáků jsou prověřovány ústním a písemným zkoušením, prověřování praktických znalostí testy, pracovními listy, tvorbou a prezentací seminárních prací schopnosti samostatné práce při řešení případových studií, získávání a zpracování informací pro tvorbu seminárních prací je ověřováno obhajobou těchto prací v hodinách. Důraz je kladen na schopnost obhájit odborný názor diskusí v třídním kolektivu

Právo	1. ročník	
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> --> Právo - 2. ročník 	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> Kompetence k učení Kompetence k řešení problémů Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi 	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Stát a právo, historické počátky státu a práva 1.1 Právo a moc, právo a morálka, právo a spravedlnost 1.2 Stát a právo 1.3 Starověké právo, římské právo 1.4 Středověké právo 1.5 Novodobé právní teorie		- vymezí funkce státu a práva a formy státu - zná vztah práva a morálky, spravedlnosti, moci, umí uvádět pozitivní i negativní příklady - je informován o nejstarších formách aplikace práva - zná podstatu kontinentálního právního systému, angloamerického právního systému, islámského právního systému

Právo	1. ročník	
<p>2. Úvod do právního systému České republiky 2.1 Členění práva na soukromé a veřejné 2.2 Systém práva a právní řád 2.3 Právní normy 2.4 Právní vztahy a právní skutečnosti 2.5 Základní struktura právního vztahu 2.6 Základní rozlišení právních subjektů 2.7 Způsobnost právních subjektů 2.8 Právní jednání</p>		<p>- definuje pojem právo, vysvětlí princip členění práva na veřejné a soukromé, uvede příklady - popíše právní řád České republiky, seřadí právní předpisy podle jejich právní síly - uvědomuje si, proč společnost přijímá právní normy, potřebu jejich dodržování a sankce za nedodržení - vysvětlí pojmy právní skutečnost, právní úkon, právní vztah - popíše vznik, změnu a zánik právního vztahu - rozliší právní subjekty, popíše jejich způsobilost k právním vztahům a úkonům - popíše podmínky platnosti projevu vůle, odstoupení od právního jednání, důsledky vad právního jednání</p>
<p>3. Ústavní právo 3.1 Ústava ČR – rozbor právní normy 3.2 Moc zákonodárná 3.3 Legislativní proces 3.4 Moc výkonná 3.5 Moc soudní 3.6 Soustava soudů ČR 3.7 Notáři, advokáti 3.8 Veřejný ochránce práv 3.9 Nejvyšší kontrolní úřad 3.10 Česká národní banka 3.11 Územní samospráva</p>		<p>- má přehled o tom, co obsahuje Ústava ČR a Listina základních práv a svobod - vymezí zákonodárnou moc, popíše Parlament ČR, funkce Poslanecké sněmovny a Senátu, parlamentní volby - popíše postup přijímání zákonů - vymezí výkonnou moc - popíše vznik vlády, její činnost a odpovědnost - popíše volbu prezidenta a jeho funkce - popíše jmenování soudců a jejich činnost a odpovědnost - zná agendu notáře a advokáta - zná roli veřejného ochránce práv - zná druhy soudů České republiky, popíše jejich kompetence - zná funkci Nejvyššího kontrolního úřadu a České národní banky - popíše územní samosprávu a komunální volby</p>
<p>4. Správní právo 4.1 Pojem, prameny správního práva 4.2 Veřejná správa 4.3 Státní správa 4.4 Samospráva 4.5 Správní právo trestní, správní delikty 4.6 Správní právo procesním – správní řízení, účastníci 4.7 Správní řízení, odvolání 4.8 Správní soudnictví</p>		<p>- vymezí správně-právní vztahy - odliší veřejnou správu, státní správu a samosprávu - popíše postup správního řízení</p>
<p>5. Občanské právo 5.1 Občanské právo hmotné - Občanský zákoník – rozbor právní normy 5.2 Občansko-právní vztahy, způsobilost účastníků občansko-právních vztahů 5.3 Vlastnictví, spoluvlastnictví, společné jmění manželů, držba, věcná břemena,</p>		<p>- vysvětlí, co je občanské právo hmotné, orientuje se v Občanském zákoníku - vysvětlí způsobilost k právům a způsobilost k právním úkonům - popíše vlastnictví, spoluvlastnictví a držbu, rozliší podílové spoluvlastnictví a společné jmění manželů - má povědomí o možnosti zřízení věcného břemene, zadržovacím a zástavním právu</p>

Právo	1. ročník	
vyvlastnění 5.4 Dědické právo, závěť a dědická smlouva, vydědění 5.5 Ochrana spotřebitele a odpovědnost za vady 5.6 Smlouvy, vznik, změna, jištění a zánik smluvního vztahu 5.7 Vybrané smluvní typy 5.8 Závazky z právních jednání 5.9 Občanské právo procesní 5.10 Orgány právní ochrany 5.11 Civilní proces - žaloba, soud, rozsudek, doručování, odvolání 5.12 Exekuční a vykonávací řízení 5.13 Insolvenční řízení		- uvádí příklady omezení vlastnického práva a vyvlastnění - vysvětlí pojmy pozůstalost, zůstavitel, dědic, dědická způsobilost - rozliší a popíše dědické tituly – závěť, dědění ze zákona, dědická smlouva - uvede příklady možnosti vydědění - orientuje se v problematice ochrany spotřebitele, odpovědnosti za vady - popíše smlouvu, její vznik, změnu a zánik, podmínky platnosti a jištění smluvního vztahu - má přehled o tom, které smluvní vztahy jsou upraveny občanským zákoníkem, uvede příklady - popíše smlouvu kupní, přepravní a smlouvu o dílo - vysvětlí, co je občanské právo procesní - je si vědom možnosti dosáhnout svých práv v občanskoprávním soudním řízení a možnosti opravných prostředků - je informován, kdo je oprávněn k výkonu exekuce jak se v takovém případě chovat
6. Autorské právo 6.1 Zákon o právu autorském – rozbor právní normy 6.2 Právo výkonného umělce, osobnostní a majetková práva 6.3 Autor, autorské dílo 6.4 Ochrana autorského práva 6.5 Zákon o ochraně osobních údajů – rozbor právní normy 6.6 Práva a povinnosti při zpracování osobních údajů		- rozumí základním pojmům – autorské dílo, autor, spoluautor - rozliší osobnostní a majetková práva - má přehled o právech souvisejících s rozmnožováním, rozšiřováním, pronájmem, půjčováním a vystavováním autorského díla - ví o potřebě odměny za pronájem či rozmnožení autorského díla - má přehled o trvání a ochraně autorských práv - je informován o právech autora k počítačovému programu - má přehled o povinnostech ochrany při zpracování osobních údajů - zná kompetence Úřadu pro ochranu osobních údajů
7. Rodinné právo 7.1 Manželství, práva a povinnosti manželů, zánik manželství, rozvod 7.2 Práva rodičů a dětí, náhradní péče o dítě 7.3 Vyživovací povinnost		- popíše vznik, práva a povinnosti manželů, zánik manželství - rozliší sporný a nesporný rozvod - ví, kdo zastupuje nezletilé děti - rozlišuje osvojení a pěstounskou péči - vysvětlí pojmy výživné a vyživovací povinnost, vyjmenuje druhy vyživovacích povinností

ŠVP výstup	Závislost	Předmět -> Ročník -> ŠVP výstup
- vysvětlí, co je občanské právo hmotné, orientuje se v Občanském zákoníku - vysvětlí způsobilost k právům a způsobilost k právním úkonům - popíše vlastnictví, spoluvlastnictví a držbu, rozliší podílové spoluvlastnictví a společné jmění manželů - má povědomí o možnosti zřízení věcného břemene, zadržovacím a zástavním právu - uvádí	-->	Právo -> 2. ročník -> - vysvětlí, co je trestní právo hmotné, orientuje se v trestním zákoníku - vymezí pojem trestný čin, vysvětlí, co je trestný čin úmyslný a nedbalostní a popíše objektivní a subjektivní stránku trestného činu - ví, kdo je trestně odpovědný pachatel, na příkladech uvede zánik trestnosti - vyjmenuje tresty - vysvětlí, co je trestní právo procesní - vyjmenuje orgány činné v trestním řízení - orientuje se v základních právech obviněné osoby - popíše průběh trestního řízení, zná opravné prostředky soudu

ŠVP výstup	Závislost	Předmět -> Ročník -> ŠVP výstup
<p>příklady omezení vlastnického práva a vyvlastnění - vysvětlí pojmy pozůstalost, zůstavitel, dědic, dědická způsobilost - rozliší a popíše dědické tituly – závěť, dědění ze zákona, dědická smlouva - uvede příklady možnosti vydědění - orientuje se v problematice ochrany spotřebitele, odpovědnosti za vady - popíše smlouvu, její vznik, změnu a zánik, podmínky platnosti a jistění smluvního vztahu - má přehled o tom, které smluvní vztahy jsou upraveny občanským zákoníkem, uvede příklady - popíše smlouvu kupní, přepravní a smlouvu o dílo - vysvětlí, co je občanské právo procesní - je si vědom možnosti dosáhnout svých práv v občanskoprávním soudním řízení a možnosti opravných prostředků - je informován, kdo je oprávněn k výkonu exekuce jak se v takovém případě chovat</p>		

Právo	2. ročník	
<p>Mezipředmětové vztahy</p>	<ul style="list-style-type: none"> --> Právo - 1. ročník 	
<p>Učivo</p>	<p>ŠVP výstupy</p>	
<p>1. Živnostenské právo 1.1 Živnostenský zákon – rozbor právní normy 1.2 Členění živností, podmínky pro založení živností 1.3 Postup při zřízení živnosti</p>	<p>- orientuje se v Živnostenském zákoně - rozliší živnosti, uvede příklady - zná podmínky pro založení živností - vysvětlí vznik a zánik živnosti - popíše postup při zřízení živnosti, vyjmenuje instituce, se kterými bude jednat</p>	
<p>2. Korporační právo 2.1 Zákon o korporacích – rozbor právní normy 2.2 Založení a vznik obchodní korporace 2.3 Veřejná obchodní společnost</p>	<p>- orientuje se v Zákonu o korporacích - zná postup vzniku a zániku obchodní společnosti a družstva - ví, k čemu slouží Obchodní rejstřík - popíše společenskou smlouvu - popíše právní podobu veřejné obchodní společnosti - popíše právní podobu komanditní společnosti - popíše právní podobu společnosti s ručením</p>	

Právo	2. ročník	
2.4 Komanditní společnost 2.5 Společnost s rušením omezeným 2.6 Akciová společnost 2.7 Družstvo 2.8 Zánik obchodní korporace		omezeným - popíše právní podobu akciové společnosti - popíše právní podobu družstva - rozliší možnosti zániku právních forem podnikání včetně likvidace společnosti
3. Trestní právo 3.1 Trestní právo hmotné – Trestní zákoník – rozbor právní normy 3.2 Trestný čin, objektivní a subjektivní stránka trestného činu 3.3 Pachatel trestného činu 3.4 Trestní odpovědnost pachatele, zánik trestnosti 3.5 Tresty 3.6 Trestní právo procesní – Trestní řád 3.7 Orgány činné v trestním řízení 3.8 Základní práva obviněného 3.9 Základní průběh trestního řízení		- vysvětlí, co je trestní právo hmotné, orientuje se v trestním zákoníku - vymezí pojem trestný čin, vysvětlí, co je trestný čin úmyslný a nedbalostní a popíše objektivní a subjektivní stránku trestného činu - ví, kdo je trestně odpovědný pachatel, na příkladech uvede zánik trestnosti - vyjmenuje tresty - vysvětlí, co je trestní právo procesní - vyjmenuje orgány činné v trestním řízení - orientuje se v základních právech obviněné osoby - popíše průběh trestního řízení, zná opravné prostředky soudu
4. Pracovní právo 4.1 Zákoník práce – rozbor právní normy 4.2 Účastníci pracovněprávního vztahu a jejich způsobilost, znaky pracovního poměru 4.3 Vznik pracovního poměru a náležitosti pracovní smlouvy, zkušební doba, pracovní poměr na dobu určitou a neurčitou 4.4 Dohody o pracích konaných mimo pracovní poměr 4.5 Pracovní doba 4.6 Dovolená 4.7 Odměna za práci 4.8 Odpovědnost za škodu 4.9 Způsoby ukončení pracovního poměru, odstupné, zápočtový list 4.10 Kolektivní vyjednávání, kolektivní smlouvy		- orientuje se v Zákoníku práce - vymezí účastníky pracovněprávního vztahu, popíše jejich způsobilost, vysvětlí znaky pracovního poměru - popíše vznik pracovního poměru, náležitosti pracovní smlouvy - vysvětlí, co je zkušební doba - vysvětlí pracovní poměr na dobu určitou a dobu neurčitou - popíše dohody o pracích konaných mimo pracovní poměr - zná zákonem stanovenou pracovní dobu, přestávky v práci, vysvětlí možnosti pružné pracovní doby - popíše čerpání dovolené - zná zákonný postup vyplácení mzdy - orientuje se v zásadách bezpečnosti práce na pracovišti, povinnostech zaměstnance a zaměstnavatele i v odpovědnosti za vzniklou škodu - popíše ukončení pracovního poměru dohodou, výpovědí a okamžitým ukončením pracovního poměru, rozlišuje právní důsledky - ví, co je odstupné - má povědomí o Kolektivní smlouvě
5. Mezinárodní právo a právo Evropské unie 5.1 Zásady mezinárodního práva 5.2 Právo EU 5.3 Primární a sekundární právo EU 5.4 Aplikace práva EU		- má povědomí o zásadách mezinárodního práva - zná nejdůležitější práva občanů EU - je informován o Chartě základních práv Evropské unie - chápe vazbu komunitárního a českého práva

ŠVP výstup	Závislost	Předmět -> Ročník -> ŠVP výstup
- vysvětlí, co je trestní právo hmotné, orientuje se v trestním zákoníku - vymezí pojem trestný čin, vysvětlí, co je trestný čin úmyslný a nedbalostní a popíše objektivní a subjektivní stránku trestného činu - ví, kdo je trestně odpovědný pachatel, na příkladech uvede zánik trestnosti - vyjmenuje tresty - vysvětlí, co je trestní právo procesní - vyjmenuje orgány činné v trestním řízení - orientuje se v základních právech obviněné osoby - popíše průběh trestního řízení, zná opravné prostředky soudu	<--	Právo -> 1. ročník -> - vysvětlí, co je občanské právo hmotné, orientuje se v Občanském zákoníku - vysvětlí způsobilost k právům a způsobilost k právním úkonům - popíše vlastnictví, spoluvlastnictví a držbu, rozliší podílové spoluvlastnictví a společné jmění manželů - má povědomí o možnosti zřízení věcného břemene, zadržovacím a zástavním právu - uvádí příklady omezení vlastnického práva a vyvlastnění - vysvětlí pojmy pozůstalost, zůstavitel, dědic, dědická způsobilost - rozliší a popíše dědické tituly – závěť, dědění ze zákona, dědická smlouva - uvede příklady možnosti vydědění - orientuje se v problematice ochrany spotřebitele, odpovědnosti za vady - popíše smlouvu, její vznik, změnu a zánik, podmínky platnosti a jistění smluvního vztahu - má přehled o tom, které smluvní vztahy jsou upraveny občanským zákoníkem, uvede příklady - popíše smlouvu kupní, přepravní a smlouvu o dílo - vysvětlí, co je občanské právo procesní - je si vědom možnosti dosáhnout svých práv v občanskoprávním soudním řízení a možnosti opravných prostředků - je informován, kdo je oprávněn k výkonu exekuce jak se v takovém případě chovat

6.5 Chemie

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

Název předmětu	Chemie
Oblast	Přírodovědné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Obecné cíle vyučovacího předmětu:

Název předmětu	Chemie
	<ul style="list-style-type: none"> • získat hlubší a komplexní pohled na přírodní jevy; • umět analyzovat, řešit a chápat přírodní zákonitosti a opatřovat si k tomu nezbytné informace; • proniknout do dějů živé i neživé přírody; • formovat kladný vztah k životnímu prostředí; • aplikovat získané přírodovědné poznatky v odborném vzdělávání, praxi a každodenním životě. <p>Výuka přírodních věd přispívá k hlubšímu a komplexnímu pochopení přírodních jevů a zákonů, k formování žádoucích vztahů k přírodnímu prostředí a umožňuje žákům proniknout do dějů, které probíhají v živé i neživé přírodě. Přírodovědné vzdělávání nemůže být nahrazeno pouhou znalostí vybraných faktů, pojmů a procesů.</p> <p>Cílem přírodovědného vzdělávání je především naučit žáky využívat přírodovědných poznatků v profesním i občanském životě, klást si otázky o okolním světě a vyhledávat k nim relevantní, na důkazech založené odpovědi.</p>
<p>Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)</p>	<p>Charakteristika učiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> • umět pozorovat, popsat a vysvětlit přírodní jevy, chápat funkci technických zařízení a přístrojů používaných v běžném životě; • znát vlastnosti běžně používaných látek a jejich změny; • umět logicky uvažovat, analyzovat a řešit jednoduché přírodovědné problémy a opatřovat si k tomu nezbytné informace; • umět aplikovat získané přírodovědné poznatky v odborném vzdělávání, praxi i každodenním životě; • umět s porozuměním číst jednoduchý odborný text; • komunikovat s používáním přírodovědné terminologie; • znát základní ekologické souvislosti a postavení člověka v přírodě; • umět posoudit vliv činností člověka na složky životního prostředí a znát způsoby ochrany životního prostředí; • znát a dodržovat zásady trvale udržitelného rozvoje v běžném životě a odborné praxi; • vážit si života a zdraví jako nejvyšší hodnoty; • znát vlastnosti běžně používaných látek a jejich změny. <p>Pojetí výuky:</p>

Název předmětu	Chemie
	<ul style="list-style-type: none"> • učivo je probíráno v dílčích celcích za použití různých metod práce – frontální výklad, samostatná práce, skupinové a problémové vyučování, interaktivní výuka, videoprojekce, odborné exkurze a besedy; • při diskusích žáci formulují a obhajují svoje postoje a názory na danou problematiku; • k výuce budou využity jako pomůcky učebnice, tabulky, pracovní listy a pracovní sešity; • žáci si zapisují poznámky do sešitů, pracovních listů a pracovních sešitů. <p>Stěžejní je srozumitelný, adekvátně srozumitelnou a pro žáky přijatelnou formou podaný výklad látky učitelem.</p>
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> • Chemické vzdělávání
<p>Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků</p>	<p>Kompetence k učení:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; • ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky; • uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný; • s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky; • využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí; • sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí; • znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání. <p>Kompetence k řešení problémů:</p> <ul style="list-style-type: none"> • porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky; • uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace; • volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve; • spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).

Název předmětu	Chemie
	<p>Komunikativní kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat; • formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně; • účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje; • zpracovávat administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata; • dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii; • zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.); • vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování; • dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět běžné odborné terminologii a pracovním pokynům v písemné i ústní formě); • chápat výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností v celoživotním učení. <p>Personální a sociální kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> • posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích; • stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek; • reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku; • ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí; • mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být i 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;

Název předmětu	Chemie
	<ul style="list-style-type: none"> • 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.
	<p>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu; • dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci; • jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie; • uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých; • zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě; • chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje; • uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních; • uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu; • podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah.
	<p>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám; • umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání.
	<p>Matematické kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> • správně používat a převádět běžné jednotky;

Název předmětu	Chemie
	<ul style="list-style-type: none"> • používat pojmy kvantifikujícího charakteru; • provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy; • nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je vymezit, popsat a správně využít pro dané řešení; • efektivně aplikovat matematické postupy při řešení různých praktických úkolů v běžných situacích. <p>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:</p> <ul style="list-style-type: none"> • chápat 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; • znát a dodržovat základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence; • osvojit si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznat možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a být schopni zajistit odstranění závad a možných rizik; • znát systém péče o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, umět uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce); • být vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázat první pomoc sami poskytnout. <p>Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nakládat s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.
Způsob hodnocení žáků	<p>Hodnocení výsledků žáků:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vědomosti žáků budou prověřovány různými zkušebními metodami, jako jsou písemné testy sloužící pro posouzení logického uvažování a pochopení látky na příkladech, ústní a písemnou formou budou zjišťovány teoretické vědomosti a schopnosti aplikace získaných znalostí; • hodnocení schopnosti orientovat se v dané problematice, vyhledávat k ní potřebné informace a prezentovat svou práci bude probíhat formou individuálních prezentací žáků za využití moderní techniky.

Chemie	1. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Matematické kompetence • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje 	
Učivo	ŠVP výstupy	
1. Obecná chemie 1.1 Chemické látky a jejich vlastnosti 1.2 Částicové složení látek, atom, molekula 1.3 Chemická vazba 1.4 Chemické prvky, sloučeniny 1.5 Chemická symbolika 1.6 Periodická soustava prvků 1.7 Směsi a roztoky 1.8 Chemické reakce, chemické rovnice 1.9 Výpočty v chemii	dokáže porovnat fyzikální a chemické vlastnosti různých látek; popíše stavbu atomu, vznik chemické vazby; zná názvy, značky a vzorce vybraných chemických prvků a sloučenin; popíše charakteristické vlastnosti nekovů, kovů a jejich umístění v periodické soustavě prvků; popíše základní metody oddělování složek ze směsí a jejich využití v praxi; vyjádří složení roztoku a připraví roztok požadovaného složení; vysvětlí podstatu chemických reakcí a zapíše jednoduchou chemickou reakci chemickou rovnicí; provádí jednoduché chemické výpočty, které lze využít v odborné praxi;	
2. Anorganická chemie 2.1 Anorganické látky, oxidy, kyseliny, hydroxidy, soli 2.2 Názvosloví anorganických sloučenin 2.3 Vybrané prvky a anorganické sloučeniny v běžném životě a v odborné praxi	vysvětlí vlastnosti anorganických látek; tvoří chemické vzorce a názvy vybraných anorganických sloučenin; charakterizuje vybrané prvky a anorganické sloučeniny a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí;	
3. Organická chemie 3.1 Vlastnosti atomu uhlíku 3.2 Základ názvosloví organických sloučenin 3.3 Organické sloučeniny v běžném životě a odborné praxi	charakterizuje základní skupiny uhlovodíků a jejich vybrané deriváty a tvoří jednoduché chemické vzorce a názvy; uvede významné zástupce jednoduchých organických sloučenin a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí;	
4. Biochemie 4.1 Chemické složení živých organismů	charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny; charakterizuje nejdůležitější přírodní látky; popíše vybrané biochemické děje;	

Chemie	1. ročník	
4.2 Přírodní látky, bílkoviny, sacharidy, lipidy, nukleové kyseliny, biokatalyzátory		
4.3 Biochemické děje		
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
<ul style="list-style-type: none"> • ekologickým chováním přispět k ekonomickému rozvoji společnosti. 		
Člověk a životní prostředí		
<ul style="list-style-type: none"> • získání pocitu vlastní odpovědnosti za zachování přírodního bohatství planety Země; • přispívat k dodržování zásad trvalé udržitelnosti života na Zemi; • převzetí zodpovědnosti za vlastní zdraví. 		
Člověk a svět práce		
<ul style="list-style-type: none"> • nabyté vědomosti využít při úspěšném hledání zaměstnání; • rychleji se orientovat na trhu práce a využít možností, které nabízí rozvoj technologií, elektroniky, výpočetní a komunikační techniky. 		
Informační a komunikační technologie		
<ul style="list-style-type: none"> • nabytá schopnost práce s prostředky IKT usnadní další sebevzdělávání a orientaci na trhu práce. 		

6.6 Ekologie

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

Název předmětu	Ekologie
Oblast	Přírodovědné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Obecné cíle vyučovacího předmětu:

Název předmětu	Ekologie
	<ul style="list-style-type: none"> • získat hlubší a komplexní pohled na přírodní jevy; • umět analyzovat, řešit a chápat přírodní zákonitosti a opatřovat si k tomu nezbytné informace; • proniknout do dějů živé i neživé přírody; • formovat kladný vztah k životnímu prostředí; • aplikovat získané přírodovědné poznatky v odborném vzdělávání, praxi a každodenním životě. <p>Výuka přírodních věd přispívá k hlubšímu a komplexnímu pochopení přírodních jevů a zákonů, k formování žádoucích vztahů k přírodnímu prostředí a umožňuje žákům proniknout do dějů, které probíhají v živé i neživé přírodě. Přírodovědné vzdělávání nemůže být nahrazeno pouhou znalostí vybraných faktů, pojmů a procesů.</p> <p>Cílem přírodovědného vzdělávání je především naučit žáky využívat přírodovědných poznatků v profesním i občanském životě, klást si otázky o okolním světě a vyhledávat k nim relevantní, na důkazech založené odpovědi.</p>
<p>Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)</p>	<p>Charakteristika učiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> • umět logicky uvažovat, analyzovat a řešit jednoduché přírodovědné problémy a opatřovat si k tomu nezbytné informace; • umět aplikovat získané přírodovědné poznatky v odborném vzdělávání, praxi i každodenním životě; • umět s porozuměním číst jednoduchý odborný text; • komunikovat s používáním přírodovědné terminologie; • znát základní ekologické souvislosti a postavení člověka v přírodě; • umět posoudit vliv činností člověka na složky životního prostředí a znát způsoby ochrany životního prostředí; • znát a dodržovat zásady trvale udržitelného rozvoje v běžném životě a odborné praxi; • vážit si života a zdraví jako nejvyšší hodnoty. <p>Pojetí výuky:</p> <ul style="list-style-type: none"> • učivo je probíráno v dílčích celcích za použití různých metod práce – frontální výklad, samostatná práce, skupinové a problémové vyučování, interaktivní výuka, videoprojekce, odborné exkurze a besedy; • při diskusích žáci formulují a obhajují svoje postoje a názory na danou problematiku; • k výuce budou využity jako pomůcky učebnice, tabulky, pracovní listy a pracovní sešity;

Název předmětu	Ekologie
	<ul style="list-style-type: none"> • Žáci si zapisují poznámky do sešitů, pracovních listů a pracovních sešitů. Stěžejní je srozumitelný, adekvátně srozumitelnou a pro žáky přijatelnou formou podaný výklad látky učitelem.
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> • Biologické a ekologické vzdělávání
<p>Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků</p>	<p>Kompetence k učení:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; • ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky; • uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný; • s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky; • využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí; • sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí. <p>Kompetence k řešení problémů:</p> <ul style="list-style-type: none"> • porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky; • uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace; • volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve; • spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení). <p>Komunikativní kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat; • formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně; • účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje;

Název předmětu	Ekologie
	<ul style="list-style-type: none"> • zpracovávat administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata; • 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. <p>Personální a sociální kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> • posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích; • stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek; • reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku; • ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí; • mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být i vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislosti; • adaptovat se na měnící se životní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňovat; • 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. <p>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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; • chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje;

Název předmětu	Ekologie
	<ul style="list-style-type: none"> • 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; • uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní. <p>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií; • získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet; • pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií; • uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní. <p>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:</p> <ul style="list-style-type: none"> • znát systém péče o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, umět uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce); • být vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázat první pomoc sami poskytnout. <p>Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zvažovat při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady; • nakládat s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.
Způsob hodnocení žáků	<p>Hodnocení výsledků žáků:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vědomosti žáků budou prověřovány různými zkušebními metodami, jako jsou písemné testy sloužící pro posouzení logického uvažování a pochopení látky na příkladech, ústní a písemnou formou budou zjišťovány teoretické vědomosti a schopnosti aplikace získaných znalostí;

Název předmětu	Ekologie
	<ul style="list-style-type: none"> • hodnocení schopnosti orientovat se v dané problematice, vyhledávat k ní potřebné informace a prezentovat svou práci bude probíhat formou individuálních prezentací žáků za využití moderní techniky.

Ekologie	1. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje 	
	Učivo	ŠVP výstupy
	1. Základy biologie 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	charakterizuje názory na vznik a vývoj života na Zemi; vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav; popíše buňku jako základní stavební a funkční jednotku života; vysvětlí rozdíl mezi prokaryotickou a eukaryotickou buňkou; charakterizuje rostlinnou a živočišnou buňku a uvede rozdíly; uvede základní skupiny organismů a porovná je; objasní význam genetiky; popíše stavbu lidského těla a vysvětlí funkci orgánů a orgánových soustav; vysvětlí význam zdravé výživy a uvede principy zdravého životního stylu; uvede příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možnosti prevence;
	2. Ekologie 2.1 Základní ekologické pojmy 2.2 Ekologické faktory prostředí 2.3 Potravní řetězce 2.4 Koloběh látek v přírodě a tok energie 2.5 Typy krajiny	vysvětlí základní ekologické pojmy; charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, pedosféra, hydrosféra) a biotické faktory prostředí (populace, společenstva, ekosystémy); charakterizuje základní vztahy mezi organismy ve společenstvu; uvede příklad potravního řetězce; popíše podstatu koloběhu látek v přírodě z hlediska látkového a energetického; charakterizuje různé typy krajiny a její využívání člověkem;
	3. Člověk a životní prostředí 3.1 Vzájemné vztahy mezi člověkem a životním prostředím 3.2 Dopady činností člověka na životní prostředí	popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody; hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí; charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví; charakterizuje přírodní zdroje surovin a

Ekologie	1. ročník	
3.3 Přírodní zdroje energie a surovin 3.4 Odpady 3.5 Globální problémy 3.6 Ochrana přírody a krajiny 3.7 Nástroje společnosti na ochranu životního prostředí 3.8 Zásady udržitelného rozvoje 3.9 Odpovědnost jedince za ochranu přírody a životního prostředí		energie z hlediska jejich obnovitelnosti; posoudí vliv jejich využívání na prostředí; popíše způsoby nakládání s odpady; charakterizuje globální problémy na Zemi; uvede základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě a v půdě a vyhledá informace o aktuální situaci; uvede příklady chráněných území v ČR a v regionu; uvede základní ekonomické, právní a informační nástroje společnosti na ochranu přírody a prostředí; vysvětlí udržitelný rozvoj jako integraci environmentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů k ochraně životního prostředí; zdůvodní odpovědnost každého jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí; na konkrétním příkladu z občanského života a odborné praxe navrhne řešení vybraného environmentálního problému;
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
<ul style="list-style-type: none"> • ekologickým chováním přispět k ekonomickému rozvoji společnosti. 		
Člověk a životní prostředí		
<ul style="list-style-type: none"> • získání pocitu vlastní odpovědnosti za zachování přírodního bohatství planety Země • přispívat k dodržování zásad trvalé udržitelnosti života na Zemi • převzetí zodpovědnosti za vlastní zdraví 		
Člověk a svět práce		
<ul style="list-style-type: none"> • nabyté vědomosti využít při úspěšném hledání zaměstnání; • rychleji se orientovat na trhu práce a využít možností, které nabízí rozvoj technologií, elektroniky, výpočetní a komunikační techniky. 		
Informační a komunikační technologie		
<ul style="list-style-type: none"> • nabytá schopnost práce s prostředky IKT usnadní další sebevzdělávání a orientaci na trhu práce. 		

6.7 Fyzika

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

Název předmětu	Fyzika
Oblast	Přírodovědné vzdělávání
Charakteristika předmětu	<p>Obecné cíle vyučovacního předmětu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • získat hlubší a komplexní pohled na přírodní jevy; • umět analyzovat, řešit a chápat přírodní zákonitosti a opatřovat si k tomu nezbytné informace; • proniknout do dějů živé i neživé přírody; • formovat kladný vztah k životnímu prostředí; • aplikovat získané přírodovědné poznatky v odborném vzdělávání, praxi a každodenním životě. <p>Výuka přírodních věd přispívá k hlubšímu a komplexnímu pochopení přírodních jevů a zákonů, k formování žádoucích vztahů k přírodnímu prostředí a umožňuje žákům proniknout do dějů, které probíhají v živé i neživé přírodě. Přírodovědné vzdělávání nemůže být nahrazeno pouhou znalostí vybraných faktů, pojmů a procesů.</p> <p>Cílem přírodovědného vzdělávání je především naučit žáky využívat přírodovědných poznatků v profesním i občanském životě, klást si otázky o okolním světě a vyhledávat k nim relevantní, na důkazech založené odpovědi.</p>
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Charakteristika učiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> • umět pozorovat, popsat a vysvětlit přírodní jevy, chápat funkci technických zařízení a přístrojů používaných v běžném životě; • znát vlastnosti běžně používaných látek a jejich změny; • umět logicky uvažovat, analyzovat a řešit jednoduché přírodovědné problémy a opatřovat si k tomu nezbytné informace;

Název předmětu	Fyzika
	<ul style="list-style-type: none"> • umět aplikovat získané přírodovědné poznatky v odborném vzdělávání, praxi i každodenním životě; • umět s porozuměním číst jednoduchý odborný text; • komunikovat s používáním přírodovědné terminologie; • znát základní ekologické souvislosti a postavení člověka v přírodě; • umět posoudit vliv činností člověka na složky životního prostředí a znát způsoby ochrany životního prostředí; • znát a dodržovat zásady trvale udržitelného rozvoje v běžném životě a odborné praxi; • vážit si života a zdraví jako nejvyšší hodnoty; • znát vlastnosti běžně používaných látek a jejich změny. <p>Pojetí výuky:</p> <ul style="list-style-type: none"> • učivo je probíráno v dílčích celcích za použití různých metod práce – frontální výklad, samostatná práce, skupinové a problémové vyučování, interaktivní výuka, videoprojekce, odborné exkurze a besedy; • při diskusích žáci formulují a obhajují svoje postoje a názory na danou problematiku; • k výuce budou využity jako pomůcky učebnice, tabulky, pracovní listy a pracovní sešity ; • žáci si zapisují poznámky do sešitů, pracovních listů a pracovních sešitů. <p>Stěžejní je srozumitelný, adekvátně srozumitelnou a pro žáky přijatelnou formou podaný výklad látky učitelem.</p>
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> • Fyzikální vzdělávání
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> • Hardware
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p>Kompetence k učení:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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;

Název předmětu	Fyzika
	<ul style="list-style-type: none"> • sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí; • znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání. <p>Kompetence k řešení problémů:</p> <ul style="list-style-type: none"> • porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky; • uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace; • volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve; • spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení). <p>Komunikativní kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat; • formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně; • účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje; • zpracovávat administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata; • dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii; • zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.); • vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování. <p>Personální a sociální kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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;

Název předmětu	Fyzika
	<ul style="list-style-type: none"> • 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 i 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; • 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. <p>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu; • dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci; • jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie; • uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých; • zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě; • chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje; • uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních; • uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu; • podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah.

Název předmětu	Fyzika
	<p>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. <p>Matematické kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> • správně používat a převádět běžné jednotky; • používat pojmy kvantifikujícího charakteru; • provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy; • nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je vymezit, popsat a správně využít pro dané řešení; • číst a vytvářet různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémataapod.); • 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. <p>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií; • pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením; • učit se používat nové aplikace; • komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace; • získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet; • pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií; • uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní. <p>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:</p> <ul style="list-style-type: none"> • chápat 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. <p>Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb:</p> <ul style="list-style-type: none"> • chápat kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku. <p>Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje:</p>

Název předmětu	Fyzika
	<ul style="list-style-type: none"> • nakládat s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.
Způsob hodnocení žáků	<p>Hodnocení výsledků žáků:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vědomosti žáků budou prověřovány různými zkušebními metodami, jako jsou písemné testy sloužící pro posouzení logického uvažování a pochopení látky na příkladech, ústní a písemnou formou budou zjišťovány teoretické vědomosti a schopnosti aplikace získaných znalostí; • hodnocení schopnosti orientovat se v dané problematice, vyhledávat k ní potřebné informace a prezentovat svou práci bude probíhat formou individuálních prezentací žáků za využití moderní techniky.

Fyzika	2. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Matematické kompetence • Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje 	
	Učivo	ŠVP výstupy
	1. Mechanika 1.1 Kinematika Pohyby přímočaré Rovnoměrný pohyb po kružnici 1.2 Dynamika 1.3 Mechanická práce a energie 1.4 Mechanika tuhého tělesa	rozliší druhy pohybů a řeší jednoduché úlohy na rovnoměrný přímočarý pohyb hmotného bodu a na pohyb rovnoměrně zrychlený, vysvětlí pojem zrychlení a akcelerace; určí síly, které působí na tělesa a popíše, jaký druh pohybu tyto síly vyvolají; určí mechanickou práci a energii při pohybu tělesa působením stálé síly; vysvětlí a určí mechanický výkon a účinnost, vysvětlí na příkladech platnost zákona zachování mechanické energie; určí výslednici sil působících na těleso, zná

Fyzika	2. ročník	
Posuvný a otáčivý pohyb Skládání sil Moment síly vzhledem k ose otáčení Dynamika rotačního pohybu Jednoduché stroje a mechanismy 1.5 Mechanika tekutin Tlakové síly v tekutinách Pascalův a Archimédův zákon Proudění tekutin		jednoduché stroje a jejich princip; aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh;
2. Elektřina a magnetizmus 2.1 Elektrický náboj a elektrostatické pole 2.2 Elektrický proud v látkách 2.3 Stacionární magnetické pole 2.4 Elektromagnetická indukce 2.5 Střídavý elektrický proud a elektrické stroje		popíše elektrické pole a jeho působení na elektrický náboj; řeší úlohy o elektrických obvodech stejnosměrného proudu; popíše princip a použití základních polovodičových součástek; určí indukci a magnetickou sílu v magnetickém poli vodiče s proudem; popíše princip generování střídavých proudů a jejich vlastnosti;
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
<ul style="list-style-type: none"> • ekologickým chováním přispět k ekonomickému rozvoji společnosti. 		
Člověk a životní prostředí		
<ul style="list-style-type: none"> • získání pocitu vlastní odpovědnosti za zachování přírodního bohatství planety Země; • přispívat k dodržování zásad trvalé udržitelnosti života na Zemi; • převzetí zodpovědnosti za vlastní zdraví. 		
Člověk a svět práce		
<ul style="list-style-type: none"> • nabyté vědomosti využít při úspěšném hledání zaměstnání; • rychleji se orientovat na trhu práce a využít možností, které nabízí rozvoj technologií, elektroniky, výpočetní a komunikační techniky. 		
Informační a komunikační technologie		
<ul style="list-style-type: none"> • nabytá schopnost práce s prostředky IKT usnadní další sebevzdělávání a orientaci na trhu práce. 		
Fyzika	3. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení 	

Fyzika	3. ročník	
	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Matematické kompetence • Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje 	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Termika a termodynamika – základní poznatky 1.1. Teplota a teplotní roztažnost látek 1.2. Teplo, vnitřní energie a její změny, práce plynu 1.3. Stavové změny ideálního plynu, práce ideálního plynu 1.4. Tepelné stroje 1.5. Pevné látky a kapaliny, přeměny skupenství		popíše změny stavu ideálního plynu; popíše principy tepelných strojů obecně a nejdůležitějších tepelných motorů; popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a v technické praxi;
2. Vlnění a optika 2.1 Mechanické kmitání a vlnění 2.2 Zvukové vlnění 2.3 Elektromagnetické záření 2.4 Světlo jako vlnění a jeho šíření 2.5 Optické zobrazování zrcadly a čočkami 2.6 Oko, oční vady		rozliší základní druhy mechanického vlnění a popíše jejich šíření; charakterizuje základní vlastnosti zvuku, chápe negativní vliv hluku a zná způsoby ochrany sluchu; seznámí se základními druhy elektromagnetického záření a popíše jejich význam; charakterizuje světlo a jeho vlnovou délku a rychlosti v různých prostředích; řeší úlohy na zobrazení zrcadly a čočkami, vysvětlí optickou funkci oka a korekci jeho vad;
3. Speciální teorie relativity 3.1 Principy speciální teorie relativity 3.2 Základy relativistické dynamiky		popíše důsledky plynoucí z principů speciální teorie relativity pro chápání prostoru a času; zná souvislost energie a hmotnosti objektů pohybujících se velkou rychlostí;
4. Fyzika mikrosvěta 4.1 Základní pojmy kvantové fyziky 4.2 Model atomu, spektrum atomu vodíku, laser 4.3 Nukleony, radioaktivita, jaderné záření, elementární a základní částice		objasní podstatu fotoelektrického jevu a jeho praktické využití; chápe základní myšlenku kvantové fyziky, tzn. vlnové a částicové vlastnosti objektů mikrosvěta; 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

Fyzika	3. ročník	
4.4 Zdroje jaderné energie, jaderný reaktor, bezpečnostní a ekologická hlediska jaderné energetiky		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;
5. Astrofyzika 5.1 Slunce a hvězdy 5.2 Galaxie a vývoj vesmíru 5.3 Výzkum vesmíru		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;
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
		<ul style="list-style-type: none"> • ekologickým chováním přispět k ekonomickému rozvoji společnosti.
Člověk a životní prostředí		
		<ul style="list-style-type: none"> • získání pocitu vlastní odpovědnosti za zachování přírodního bohatství planety Země; • přispívat k dodržování zásad trvalé udržitelnosti života na Zemi; • převzetí zodpovědnosti za vlastní zdraví.
Člověk a svět práce		
		<ul style="list-style-type: none"> • nabyté vědomosti využít při úspěšném hledání zaměstnání; • rychleji se orientovat na trhu práce a využít možností, které nabízí rozvoj technologií, elektroniky, výpočetní a komunikační techniky.
Informační a komunikační technologie		
		<ul style="list-style-type: none"> • nabytá schopnost práce s prostředky IKT usnadní další sebevzdělávání a orientaci na trhu práce.

6.8 Matematika

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

Název předmětu	Matematika
Oblast	Matematické vzdělávání
Charakteristika předmětu	<p>Obecné cíle vyučovacího předmětu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozvíjet numerické dovednosti a návyky žáků v návaznosti na základní školu; • zprostředkovat žákům matematické poznatky potřebné pro jejich odborné a další vzdělávání; • naučit žáky orientovat se v matematickém textu a porozumět zadání matematické úlohy; • naučit žáky využívat matematických poznatků a profesním i praktickém životě v situacích souvisejících s matematikou, umět vyhodnotit informace získané z různých zdrojů reálných situací (grafů, diagramů, tabulek apod.), matematizovat je a vyhodnotit výsledek řešení vzhledem k realitě; • zkoumat a řešit problémy včetně diskuse výsledků jejich řešení; • naučit žáky efektivně numericky počítat, používat a převádět běžně používané jednotky (délky, plochy, objemu, hmotnosti, času, rovinného úhlu, měny apod.); • podílet se na rozvoji logického myšlení a správném matematickém vyjadřování žáků; • motivovat žáky k pozitivnímu postoji k matematickému a celoživotnímu vzdělávání; • přispívat k formování žádoucích rysů žáka jako jsou vytrvalost, houževnatost, kritičnost a důvěra ve vlastní schopnosti.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Charakteristika učiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> • obsahově navazuje na učivo základní školy; • zaměřuje se na rozšiřování poznatků ve vybraných okruzích učiva; • učivo je členěno na základní (stěžejní) složku (operace s čísly, výrazy, rovnice a nerovnice, funkce, planimetrie, stereometrie, analytická geometrie přímky v rovině, posloupnosti, kombinatorika, pravděpodobnost, statistika) a doplňkovou (komplexní čísla a řešení kvadratických rovnic v C, analytická geometrie kuželoseček); • z daných okruhů bude vycházet posílení logického myšlení užitím počítačové techniky při denní činnosti studenta a schopnost žáka operativním způsobem reagovat na proměnlivé požadavky současnosti. <p>Pojetí výuky:</p> <ul style="list-style-type: none"> • stěžejní je srozumitelný, adekvátně srozumitelnou a pro žáky přijatelnou formou podaný výklad látky učitelem, žáci mají pečlivé zápisy v sešitech; • důraz je kladen na procvičování a opakování stěžejního učiva v hodinách;

Název předmětu	Matematika
	<ul style="list-style-type: none"> • při výuce jsou používány sešity, kalkulačky, internet, PC, MFCHT, učebnice pro gymnázia a SOŠ, odborná literatura, názorné pomůcky (modely těles apod.), rýsovací potřeby atd.
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> • Matematické vzdělávání
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> • Hardware
<p>Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků</p>	<p>Kompetence k učení:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; • ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky; • uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný; • s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky; • využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí; • sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí; • znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání. <p>Kompetence k řešení problémů:</p> <ul style="list-style-type: none"> • porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky; • uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace; • volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve; • spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení). <p>Komunikativní kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat; • formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;

Název předmětu	Matematika
	<ul style="list-style-type: none"> • účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje; • zpracovávat administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata; • dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii; • zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.); • vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování; • dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce; • dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět běžné odborné terminologii a pracovním pokynům v písemné i ústní formě); • chápat výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností v celoživotním učení. <p>Matematické kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> • správně používat a převádět běžné jednotky; • používat pojmy kvantifikujícího charakteru; • provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy; • nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je vymezit, popsat a správně využít pro dané řešení; • číst a vytvářet různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.); • aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru; • efektivně aplikovat matematické postupy při řešení různých praktických úkolů v běžných situacích.
Způsob hodnocení žáků	<p>Hodnocení výsledků žáků:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dvakrát za pololetí žák vypracuje v rámci jedné vyučovací hodiny čtvrtletní práci; • každý měsíc jsou vědomosti prověřovány až dvěma menšími písemnými pracemi; • žák je hodnocen známkou nebo bodovým systémem.

Matematika	1. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Matematické kompetence 	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Operace s čísly a výrazy 1.1 Číselné obory – reálná čísla a jejich vlastnosti 1.2 Absolutní hodnota reálného čísla 1.3 Intervaly jako číselné množiny 1.4 Užití procentového počtu 1.5 Mocniny s přirozeným, celým a racionálním exponentem 1.6 Výrazy s proměnnými		provádí matematické operace v množině reálných čísel; používá různé zápisy reálného čísla; určí absolutní hodnotu reálného čísla a chápe její geometrický význam; zapíše interval a provádí operace s intervaly (sjednocení a průnik); řeší praktické úlohy s využitím procentového počtu; provádí operace s mocninami a odmocninami; provádí operace s mnohočleny a lomenými výrazy;
2.1 Lineární rovnice a nerovnice 2.2 Rovnice s neznámou ve jmenovateli 2.3 Soustavy lineárních rovnic 2.4 Soustavy lineárních nerovnic 2.5 Vyjadřování neznámé ze vzorce 2.6 Kvadratická rovnice a nerovnice 2.7 Soustava lineární a kvadratické rovnice 2.8 Řešení slovních úloh		řeší lineární a kvadratické rovnice a jejich soustavy; řeší lineární a kvadratické nerovnice; vyjádří neznámou ze vzorce; používá rovnice při řešení slovních úloh; používá ekvivalentní a neekvivalentní úpravy rovnic; používá vztahy mezi kořeny a koeficienty kvadratické rovnice; převádí jednoduché reálné situace do matematických struktur;
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
<ul style="list-style-type: none"> • vhodná míra sebevědomí, sebeodpovědnosti, důvěra ve vlastní schopnosti a úsudek používat matematiku v různých životních situacích (v odborné složce vzdělávání, v dalším studiu, v osobním životě, v budoucím zaměstnání, ve volném čase apod.); • preciznost při práci, odolávat manipulaci, dodržovat dialogovou slušnost a morální principy. 		
Člověk a životní prostředí		
<ul style="list-style-type: none"> • aplikace matematických poznatků do praxe a jejich propojení s ostatními všeobecnými i odbornými předměty; 		
Člověk a svět práce		
<ul style="list-style-type: none"> • vyhledávání informací, jejich posouzení a vyhodnocení, což usnadní úspěšné uplatnění na trhu práce i v oblasti dalšího vzdělávání; 		
Informační a komunikační technologie		
<ul style="list-style-type: none"> • schopnost zpracovávat matematické poznatky za pomoci prostředku IKT; 		

Matematika	2. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Matematické kompetence 	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Planimetrie 1.1 Základní planimetrické pojmy 1.2 Trojúhelníky – základní objekty 1.3 Shodnost a podobnost trojúhelníků 1.4 Pythagorova věta 1.5 Euklidovy věty 1.6 Mnohohúhelníky- obvody a obsahy 1.7 Kružnice a kruh 1.8 Shodná zobrazení 1.9 Podobná zobrazení		správně užívá pojmy bod, přímka, polopřímka, rovina, polorovina, úsečka; rozliší shodné a podobné trojúhelníky; pojmenuje základní objekty v trojúhelníku; rozliší základní druhy rovinných obrazců a určí jejich obvod a obsah; popíše a určí shodná zobrazení a užije jejich vlastností; popíše a určí stejnoolehlost nebo podobnost útvarů a užije jejich vlastností;
2. Funkce a její průběh 2.1 Základní pojmy – D _f , H _f 2.2 Lineární funkce- graf a vlastnosti 2.3 Kvadratická funkce- graf a vlastnosti 2.4 Užití grafu lineární a kvadratické funkce při řešení rovnic a nerovnic 2.5 Lineární lomená funkce 2.6 Exponenciální funkce 2.7 Logaritmická funkce 2.8 Inverzní funkce 2.9 Pojem logaritmus 2.10 Exponenciální a logaritmické rovnice 2.11 Orientovaný úhel a jeho velikost 2.12 Goniometrické funkce ostrého a obecného úhlu 2.13 Řešení pravoúhlého a obecného trojúhelníku 2.14 Goniometrické rovnice		používá různá zadání funkcí v množině reálných čísel a chápe základní pojmy; rozlišuje jednotlivé druhy funkcí a načrtne jejich grafy; určí vlastnosti funkcí; aplikuje poznatky o funkcích při řešení reálných problémů; používá pojem a vlastnosti přímé a nepřímé úměrnosti; určí exponenciální a logaritmickou funkci jako funkce navzájem inverzní a načrtne jejich graf; řeší exponenciální a logaritmické rovnice; definuje goniometrické funkce na jednotkové kružnici; definuje goniometrické funkce v pravoúhlém trojúhelníku; načrtne grafy goniometrických funkcí; používá vztahy mezi goniometrickými funkcemi; řeší goniometrické rovnice;
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		

Matematika	2. ročník	
Občan v demokratické společnosti		
<ul style="list-style-type: none"> vhodná míra sebevědomí, sebeodpovědnosti, důvěra ve vlastní schopnosti a úsudek používat matematiku v různých životních situacích (v odborné složce vzdělávání, v dalším studiu, v osobním životě, v budoucím zaměstnání, ve volném čase apod.); preciznost při práci, odolávat manipulaci, dodržovat dialogovou slušnost a morální principy. 		
Člověk a životní prostředí		
<ul style="list-style-type: none"> aplikace matematických poznatků do praxe a jejich propojení s ostatními všeobecnými i odbornými předměty; 		
Člověk a svět práce		
<ul style="list-style-type: none"> vyhledávání informací, jejich posouzení a vyhodnocení, což usnadní úspěšné uplatnění na trhu práce i v oblasti dalšího vzdělávání; 		
Informační a komunikační technologie		
<ul style="list-style-type: none"> schopnost zpracovávat matematické poznatky za pomoci prostředku IKT; 		

Matematika	3. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> Kompetence k učení Kompetence k řešení problémů Komunikativní kompetence Matematické kompetence 	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Analytická geometrie v rovině 1.1 Vzdálenost dvou bodů v rovině 1.2 Střed úsečky 1.3 Vektor a jeho umístění 1.4 Velikost vektoru 1.5 Početní operace s vektory 1.6 Úhel vektorů 1.7 Parametrické vyjádření přímky v rovině 1.8 Obecná rovnice přímky 1.9 Směrníkový a úsekový tvar rovnice přímky 1.10 Polohové úlohy v rovině 1.11 Metrické úlohy v rovině		určí vzdálenost dvou bodů a souřadnice středu úsečky; užívá základní pojmy vektorové algebry; provádí operace s vektory; určí velikost úhlu vektorů; řeší analyticky polohové a metrické úlohy v rovině; užívá různá analytická vyjádření přímky;

Matematika	3. ročník	
2. Analytická geometrie kuželoseček 2.1 Pojem kuželosečky 2.2 Kružnice a její rovnice 2.3 Vzájemná poloha přímky a kružnice 2.4 Elipsa a její rovnice 2.5 Vzájemná poloha elipsy a přímky 2.6 Hyperbola a její rovnice 2.7 Vzájemná poloha hyperboly a přímky 2.8 Parabola a její rovnice 2.9 Vzájemná poloha paraboly a přímky		definuje geometricky jednotlivé kuželosečky; určí typ kuželosečky z jejího analytického vyjádření; užívá různá analytická vyjádření kuželoseček při řešení úloh; řeší analyticky vzájemnou polohu přímky a kuželosečky;
3. Stereometrie 3.1 Základní stereometrické pojmy 3.2 Vzájemná poloha bodů, přímek, přímky a roviny, rovin 3.3 Metrické vlastnosti útvarů v prostoru 3.4 Povrch a objem hranolu a jehlanu 3.5 Povrch a objem válce a kužele 3.6 Povrch a objem koule		určí polohové a metrické vlastnosti útvarů v prostoru; konstruuje rovinné řezy hranolu a jehlanu; zobrazí jednoduchá tělesa ve volném rovnoběžném promítání; určí objem a povrch základních těles; aplikuje poznatky o tělesech v praktických úlohách z oboru;
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
<ul style="list-style-type: none"> • vhodná míra sebevědomí, sebeodpovědnosti, důvěra ve vlastní schopnosti a úsudek používat matematiku v různých životních situacích (v odborné složce vzdělávání, v dalším studiu, v osobním životě, v budoucím zaměstnání, ve volném čase apod.); • preciznost při práci, odolávat manipulaci, dodržovat dialogovou slušnost a morální principy. 		
Člověk a životní prostředí		
<ul style="list-style-type: none"> • aplikace matematických poznatků do praxe a jejich propojení s ostatními všeobecnými i odbornými předměty; 		
Člověk a svět práce		
<ul style="list-style-type: none"> • vyhledávání informací, jejich posouzení a vyhodnocení, což usnadní úspěšné uplatnění na trhu práce i v oblasti dalšího vzdělávání; 		
Informační a komunikační technologie		
<ul style="list-style-type: none"> • schopnost zpracovávat matematické poznatky za pomoci prostředku IKT; 		

Matematika	4. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Matematické kompetence 	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Posloupnosti a jejich užití 1.1 Definice posloupnosti 1.2 Vzorec pro n-tý člen 1.3 Rekurentní určení posloupnosti 1.4 Graf posloupnosti 1.5 Aritmetická posloupnost 1.6 Pojem diference 1.7 Geometrická posloupnost 1.8 Pojem kvocient 1.9 Užití posloupností v úlohách z finanční matematiky 1.10 Užití posloupností v reálných situacích	vysvětlí posloupnost jako zvláštní typ funkce; určí posloupnost vzorcem pro n-tý člen; určí posloupnost rekurentně, výčtem prvků, graficky; rozliší aritmetickou a geometrickou posloupnost; určí aritmetickou posloupnost; používá s porozuměním pojem diference aritmetické posloupnosti; určí geometrickou posloupnost; užívá s porozuměním pojem kvocient; provádí výpočty jednoduchých finančních záležitostí; orientuje se v základních pojmech finanční matematiky;	
2. Kombinatorika, pravděpodobnost a statistika 2.1 Pojem faktoriál a kombinační číslo 2.2 Výrazy s faktoriály a kombinačními čísly 2.3 Rovnice s faktoriály a kombinačními čísly 2.4 Variace bez opakování 2.5 Permutace bez opakování 2.6 Kombinace bez opakování 2.7 Náhodný jev a jeho pravděpodobnost 2.8 Nezávislost jevů 2.9 Základy statistiky	počítá s faktoriály a kombinačními čísly; řeší rovnice s faktoriály a kombinačními čísly; rozpozná kombinatorické skupiny; určí pravděpodobnost náhodného jevu kombinatorickým postupem; užívá základní pojmy ze statistiky; čte, vyhodnotí a sestaví tabulky a grafy se statistickými údaji;	
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
<ul style="list-style-type: none"> • vhodná míra sebevědomí, sebeodpovědnosti, důvěra ve vlastní schopnosti a úsudek používat matematiku v různých životních situacích (v odborné složce vzdělávání, v dalším studiu, v osobním životě, v budoucím zaměstnání, ve volném čase apod.); • preciznost při práci, odolávat manipulaci, dodržovat dialogovou slušnost a morální principy. 		
Člověk a životní prostředí		

Matematika	4. ročník
<ul style="list-style-type: none"> aplikace matematických poznatků do praxe a jejich propojení s ostatními všeobecnými i odbornými předměty; 	Člověk a svět práce
<ul style="list-style-type: none"> vyhledávání informací, jejich posouzení a vyhodnocení, což usnadní úspěšné uplatnění na trhu práce i v oblasti dalšího vzdělávání; 	Informační a komunikační technologie
<ul style="list-style-type: none"> schopnost zpracovávat matematické poznatky za pomoci prostředku IKT; 	

6.9 Český jazyk a literatura

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

Název předmětu	Český jazyk a literatura
Oblast	Estetické vzdělávání, Jazykové vzdělávání a komunikace
Charakteristika předmětu	<p>Obecné cíle vyučovacího předmětu:</p> <ul style="list-style-type: none"> má integrující poslání, rozvíjí základy všeobecného vzdělání a vytváří obecné předpoklady pro úspěšné studium odborných předmětů a práci v zaměstnání; vychovává žáky k tomu, aby schopnost správně, výstižně a vhodně se vyjadřovat chápali za povinnost vzdělaného Čecha; je působivým prostředkem výchovy vlastenecké, neboť vychovává k úctě k jazyku jako podstatnému znaku národa, ukazuje na jeho odolnost v dobách útisku; vytvoří podmínky pro vznik jazykového povědomí, které provází člověka i po dokončení školní docházky; má nezanedbatelnou důležitost pro studium cizích jazyků; upevní v žácích snahu uvědomělého ovládnutí spisovného jazyka v jeho podobě psané i mluvené.

Název předmětu	Český jazyk a literatura
<p>Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)</p>	<p>Charakteristika učiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zdokonaluje vědomosti a dovednosti, které žáci získali na základní škole; • skládá se z jazykové, stylistické a literární výchovy, které se navzájem podporují; • vysvětlí systém spisovného jazyka, především zákonitosti tvarosloví a skladby; • upevní znalosti zásad českého pravopisu; • procvičuje poučky na konkrétním jazykovém materiálu; • respektuje společný cíl jazykového a slohového vyučování – obě složky na sebe navazují, doplňují se, žák se systematicky učí vyjadřovat výstižně, vhodně a spisovně; • vede žáky k racionálním studijním metodám, práci s vhodnými příručkami a internetem; • seznámí s literaturou jako specifickým druhem umění – krásná literatura významně ovlivňuje myšlení žáka a jeho citový život i způsob jeho jazykového vyjadřování; • prohlubuje zájem o kulturní dění; • umožní žákům získat přehled o kulturním a historickém dění u nás i ve světě; • v žácích účinně rozvíjí zájem o umění, smysl pro krásu, schopnost hodnotit lidské činy, dává podněty k jejich mravnímu růstu; • na základě jazykových a slohových znalostí žáci hlouběji chápou uměleckou hodnotu literárního díla, jednotlivé postavy, jejich charakter a jednání, hodnotí je, učí se tak hodnotit i sebe a lidi, se kterými přicházejí do styku; • vychovává k toleranci k estetickému cítění, vkusu a zájmu druhých lidí; • kultivuje projev a chování v určitých společenských situacích. <p>Pojetí výuky:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlit učivo kombinací výkladu a řízeného rozhovoru; • pracovat se sešity, připravenými texty, jazykovými příručkami; • při výkladu i procvičování učiva otázkami zajistit, aby žáci pouze mechanicky látku neopakovali; • dbát na systémové znalosti, tj. dodržovat zásadu soustavnosti; • pracovat se všemi žáky, zapojit i méně aktivní; • vést žáky k tomu, aby sledovali odpovědi vyvolaného žáka, popř. je opravovali; • kontrolovat a opravovat školní i domácí práci žáků;

Název předmětu	Český jazyk a literatura
	<ul style="list-style-type: none"> • dodržovat postup od jednoduššího ke složitějšímu – od procvičování jednotlivých jevů přecházet k souhrnným cvičením; • podle charakteru učiva lze pracovat s dvojicemi či skupinami žáků; • využívat zásady názornosti – např. obrazový materiál, literární ukázky, filmové ukázky; • směřovat k tomu, aby žáci pochopili, že literární dílo je odrazem skutečného života; • vést žáky k pochopení významu díla pro tehdejší i dnešní dobu; • vést žáky k vědomému čtenářství, které podporuje rozvoj všestranně vzdělané osobnosti.
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> • Estetické vzdělávání • Vzdělávání a komunikace v českém jazyce
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> • Základy společenských věd
<p>Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků</p>	<p>Kompetence k učení:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; • ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky; • uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný; • s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky; • využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí; • sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí; • znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání. <p>Kompetence k řešení problémů:</p> <ul style="list-style-type: none"> • porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky; • uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace; • volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve;

Název předmětu	Český jazyk a literatura
	<ul style="list-style-type: none"> • spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení). <p>Komunikativní kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat; • formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně; • účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje; • zpracovávat administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata; • dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii; • zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.); • vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování; • dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět běžné odborné terminologii a pracovním pokynům v písemné i ústní formě). <p>Personální a sociální kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> • posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích; • stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek; • reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku; • ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí; • 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;

Název předmětu	Český jazyk a literatura
	<ul style="list-style-type: none"> • přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým. <p>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu; • dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci; • jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie; • uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých; • zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě; • uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život; • uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu; • podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah. <p>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám; • umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání; • vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle; • znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků. <p>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií; • pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením; • učit se používat nové aplikace; • komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace;

Název předmětu	Český jazyk a literatura	
	<ul style="list-style-type: none"> • získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet; • pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií; • uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní. 	
Způsob hodnocení žáků	<p>Hodnocení výsledků žáků:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zájem o předmět; • aktivita při výuce; • projevení vlastní iniciativy a kreativity; • plnění zadaných úkolů v ústní i písemné podobě; • plnění úkolů ve stanoveném termínu; • správné řešení modelových situací a úloh; • výrazné individuální pokroky v předmětu; • znalosti ověřené písemným přezkoušením; • klasifikační zkoušení před třídou, příp. individuální; • schopnost žáka uvědomit si své klady i nedostatky – klady rozvíjí, nedostatky odstraňuje; • soustředěnost při orientačním (frontálním) zkoušení; • slovní zásoba, plynulost, hlasitost, suverénnost projevu; • schopnost žáka argumentovat a obhajovat svá stanoviska; • vyjadřovat se věcně správně, jasně a srozumitelně; • samostatné zpracování informací. 	

Český jazyk a literatura	1. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí 	

Český jazyk a literatura	1. ročník	
	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi 	
Učivo	ŠVP výstupy	
<p>1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</p> <p>1.1 Úvodní hodina – seznámení s obsahem učiva jazyka a slohu</p> <p>1.2 Slovo a slovní zásoba</p> <p>1.3 Tvoření slov, obohacování slovní zásoby</p> <p>1.4 Slovní zásoba vzhledem k příslušnému oboru vzdělávání, terminologie</p> <p>1.5 Věta jednočlenná a dvojčlenná</p> <p>1.6 Základní skladební dvojice, shoda podmětu a přísudku</p> <p>1.7 Rozvíjející větné členy</p> <p>1.8 Stavba věty jednoduché a souvětí</p> <p>1.9 Hlavní principy českého pravopisu</p> <p>1.10 Národní jazyk a jeho útvary</p> <p>1.11 Postavení češtiny mezi ostatními evropskými jazyky</p>	<p>rozlišuje spisovný a nespisovný jazyk; definuje jednotlivé útvary národního jazyka: obecná čeština, slang, nářečí, argot, ...; řídí se zásadami správné výslovnosti; ovládá pravidla českého pravopisu; pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka (Pravidla českého pravopisu, Slovník spisovné češtiny, Slovník českých synonym); nahradí běžně cizí slovo českým ekvivalentem a naopak; vyjadřuje se jasně a srozumitelně; uvědomuje si specifika ústního a písemného projevu; klade důraz na ústní projev a vystupování; určí ve větě základní skladebnou dvojici; správně určuje větné členy; provede rozbor věty jednoduché a souvětí;</p>	
<p>2. Komunikační a jazyková výchova</p> <p>2.1 Sloh a slohotvorní činitele objektivní a subjektivní</p> <p>2.2 Komunikační situace, komunikační strategie</p> <p>2.3 Vyjadřování přímé a zprostředkované technickými prostředky, monologické i dialogické, neformální i formální, připravené i nepřipravené</p> <p>2.4 Funkční styly</p> <p>2.5 Vypravování</p> <p>2.6 Referát</p> <p>2.7 Kultura mluveného projevu</p> <p>2.8 Charakteristické rysy mluvených projevů, neverbální komunikace (dialogická a monologická cvičení)</p>	<p>ovládá základní pojmy stylistiky; zná kompozici vypravování; při vyprávění správně kombinuje jazykové prostředky; vhodně se prezentuje, argumentuje a obhájí svá stanoviska; ovládá techniku mluveného slova; umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi; vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně; rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar; využívá emoční stránku mluveného slova, vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit), negativní (kritizovat, polemizovat);</p>	
<p>3. Literatura a práce s literárním textem</p> <p>3.1 Úvod do studia literatury, literární druhy</p> <p>3.2 Základy kultury vzdělanosti, orientální literatura, antická literatura (Homér, řecká dramata, římská literatura), bible a její vliv na evropské myšlení a literaturu</p> <p>3.3 Starší literatura a literatura národního obrození, nejstarší literární památky na našem území, literatura 14. století a doba Karla IV., literatura doby husitské</p> <p>3.4 Humanismus a renesance, literatura doby pobělohorské</p>	<p>orientuje se v základní literárněvědní terminologii; vystihne charakteristické znaky literárních druhů a žánrů; zařadí typická literární díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období; na základě práce s textem chápe rozdíl mezi poezií, prózou a dramatem; vnímá literárněhistorické souvislosti; prokáže základní přehled o vývoji literatury a vývoje společnosti; orientuje se ve vývoji české literatury; určí důležité mezníky a autory světové literatury; zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil i pro příslušný umělecký směr; zařadí</p>	

Český jazyk a literatura	1. ročník	
3.5 Klasicismus, osvícenectví a preromantismus (Molière, Voltaire, J. J. Rousseau) 3.6 Literatura národního obrození 3.7 Aktuální problémy literatury a kultury (knihovna, individuální četba, divadlo, kino, besedy, exkurze, výstavy) 3.8 Četba a interpretace literárního textu		typická díla do literárního směru a příslušného období; vystihne hlavní sdělení textu a debatuje o něm; pořizuje z textu výpisky a výtah; dělá si poznámky z přednášek a jiných veřejných projevů; vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých textů nebo děl; provede hodnocení autora a díla pro další vývoj literatury i pro další generace; kultivuje svůj projev; dbá na zásady spisovné češtiny;
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
<ul style="list-style-type: none"> • úzká spolupráce s předmětem ZSV – vysvětlení základních pojmů; • mediální gramotnost – práce s informacemi masových médií (interpretace, dezinterpretace, vyhodnocení, relativnost pohledu na závažné informace, zdroje informací obecně); • vzájemné respektování, spolupráce, dialog, slušnost, zdvořilost, multikulturní výchova, morální principy; • četba a literární výchova – přiblížení zásadních a zajímavých textů o životě člověka ve společnosti, např. v totalitních režimech, za války apod. 		
Člověk a životní prostředí		
<ul style="list-style-type: none"> • porozumění textu z oblasti ekologie a životního prostředí – rozbor textu z jazykového a obsahového hlediska; • úzká provázanost s předmětem Ekologie; • dokázat esteticky a citově vnímat své okolí; • sociálně – komunikativní, zaměřené na rozvoj dovedností vyjadřovat a zdůvodňovat své názory, zprostředkovávat informace, 		
Člověk a svět práce		
<ul style="list-style-type: none"> • motivovat žáky k tomu, aby si uvědomili význam vzdělání v současném i budoucím životě; • verbální komunikace při důležitých jednáních; • písemné vyjadřování při úřední korespondenci; • vést k vyjádření vlastních názorů, postojů, priorit, očekávání; • zdůraznit úlohu správného vystupování a vlastní kultury člověka; • přesvědčit o nutnosti celoživotního vzdělávání a učení se; • písemná i verbální sebereprezentace při vstupu na trh práce; • sestavování žádostí o zaměstnání, psaní profesních životopisů, jednání s potenciálním zaměstnavatelem, výběrová řízení, přijímací pohovory. 		
Informační a komunikační technologie		
<ul style="list-style-type: none"> • schopnost používat prostředky IKT – práce s informacemi, jejich vyhledávání, vyhodnocení a využití; • komunikovat prostřednictvím internetu a počítačové sítě; 		

Český jazyk a literatura	1. ročník
	<ul style="list-style-type: none"> • využívá prostředků moderní komunikace; • buduje pozitivní vztah k prostředkům výpočetní a komunikační techniky.

Český jazyk a literatura	2. ročník
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi
Učivo	ŠVP výstupy
<p>1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</p> <p>1.1 Seznámení s učivem, upevnění vědomostí z 1. ročníku</p> <p>1.2 Prohlubování a systemizace poznatků z morfologie, syntaxe a pravopisu</p> <p>1.3 Hlavní principy českého pravopisu</p> <p>1.4 Tvarosloví a slovní druhy</p> <p>1.5 Synonyma, homonyma a antonyma</p>	určuje gramatické kategorie; v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví; pracuje s jazykovými příručkami (Pravidla českého pravopisu, Slovník spisovné češtiny, slovník českých synonym); rozlišuje spisovné a nespisovné tvary slov; dbá na užití spisovných tvarů; odhaluje a odstraňuje jazykové a stylizační nedostatky;
<p>2. Komunikační a slohová výchova</p> <p>2.1 Osobní dopis, krátké informační útvary</p> <p>2.2 Odborný styl a jeho útvary</p> <p>2.3 Získávání a zpracovávání informací z textu např. ve formě anotace, konspektu, osnovy, resumé, jejich třídění a hodnocení</p> <p>2.4 Úřední korespondence, žádost</p> <p>2.5 Ústní vyjadřování při oficiálním společenském styku</p> <p>2.6 Popis a charakteristika</p> <p>2.7 Odborný popis a pracovní postup</p>	posuzuje a porovnává svůj projev s projevy spolužáků; vysvětlí rozdíly mezi různými typy popisu; v odborném popisu uplatňuje poznatky z odborných předmětů a praxe; chápe význam administrativního stylu; sestaví základní projevy administrativního stylu; uvědomuje si rozdíly mezi osobním a úředním dopisem; odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového; ovládá grafickou i formální stránku osobního a úředního dopisu; zajímá se o denní tisk;
<p>3. Literatura a práce s literárním textem</p> <p>3.1 Seznámení s literárním učivem, upevnění vědomostí z 1. ročníku</p> <p>3.2 Romantismus ve světové literatuře (G. G. Byron, V. Hugo, A. S. Puškin)</p>	uvede charakteristické znaky známých uměleckých směrů; rozumí základním literárním pojmům; určí významné představitele v české a světové literatuře; kultivovaným způsobem prezentuje své názory o díle či autorovi; prokáže schopnost samostatně pracovat s textem; vystihne charakteristické znaky různých literárních

Český jazyk a literatura	2. ročník	
<p>3.3 Česká literatura 30. a 40. let 19. století (J. K. Tyl, K. H. Mácha, K. J. Erben)</p> <p>3.4 Realismus v evropských literaturách (E. Zola, L. N. Tolstoj, H. Sienkiewicz)</p> <p>3.5 Realismus v české literatuře (K. Havlíček Borovský, B. Němcová)</p> <p>3.6 Generace májovců, ruchovci a lumírovci</p> <p>3.7 Historická a venkovská próza 2. poloviny 19. století</p> <p>3.8 Aktuální problémy literatury a kultury (knihovna, individuální četba, divadlo, kino, besedy, exkurze, výstavy)</p> <p>3.9 Četba a interpretace literárního textu</p>		<p>textů a rozdíly mezi nimi; je z výkladu schopen postihnout podstatné informace a zaznamenat je do sešitu; ústní i písemnou formou adekvátním způsobem interpretuje získané poznatky; samostatně zpracovává informace; rozezná umělecký text od neuměleckého; samostatně vyhledává informace o autorech a literárních dílech – slovníky, encyklopedie, internet; je veden k návštěvám knihoven (např. školní knihovna);</p>
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
<ul style="list-style-type: none"> • úzká spolupráce s předmětem ZSV – vysvětlení základních pojmů; • mediální gramotnost – práce s informacemi masových médií (interpretace, dezinterpretace, vyhodnocení, relativnost pohledu na závažné informace, zdroje informací obecně); • vzájemné respektování, spolupráce, dialog, slušnost, zdvořilost, multikulturní výchova, morální principy; • četba a literární výchova – přiblížení zásadních a zajímavých textů o životě člověka ve společnosti, např. v totalitních režimech, za války apod. 		
Člověk a životní prostředí		
<ul style="list-style-type: none"> • porozumění textu z oblasti ekologie a životního prostředí – rozbor textu z jazykového a obsahového hlediska; • úzká provázanost s předmětem Ekologie; • dokázat esteticky a citově vnímat své okolí; • sociálně – komunikativní, zaměřené na rozvoj dovedností vyjadřovat a zdůvodňovat své názory, zprostředkovávat informace, 		
Člověk a svět práce		
<ul style="list-style-type: none"> • motivovat žáky k tomu, aby si uvědomili význam vzdělání v současném i budoucím životě; • verbální komunikace při důležitých jednáních; • písemné vyjadřování při úřední korespondenci; • vést k vyjádření vlastních názorů, postojů, priorit, očekávání; • zdůraznit úlohu správného vystupování a vlastní kultury člověka; • přesvědčit o nutnosti celoživotního vzdělávání a učení se; 		

Český jazyk a literatura	2. ročník
	<ul style="list-style-type: none"> • písemná i verbální sebereprezentace při vstupu na trh práce; • sestavování žádostí o zaměstnání, psaní profesních životopisů, jednání s potenciálním zaměstnavatelem, výběrová řízení, přijímací pohovory.
Informační a komunikační technologie	
	<ul style="list-style-type: none"> • schopnost používat prostředky IKT – práce s informacemi, jejich vyhledávání, vyhodnocení a využití; • komunikovat prostřednictvím internetu a počítačové sítě; • využívá prostředků moderní komunikace; • buduje pozitivní vztah k prostředkům výpočetní a komunikační techniky.

Český jazyk a literatura	3. ročník
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi
Učivo	
	ŠVP výstupy
1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností 1.1 Seznámení s učivem, upevnění vědomostí z 2. ročníku 1.2 Upevňování a prohlubování poznatků z morfologie, syntaxe a pravopisu 1.3 Hlavní principy českého pravopisu 1.4 Souvětí, hlavní a vedlejší věty 1.5 Všestranné jazykové rozbory	v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu; pracuje s jazykovými příručkami (Pravidla českého pravopisu, Slovník českých synonym, Slovník spisovné češtiny); rozumí stavbě věty; řídí se zásadami správné výslovnosti; orientuje se v soustavě jazyků; odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby; uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování;
2. Komunikační a slohová výchova 2.1 Odborný styl a jeho charakteristické rysy 2.2 Výklad 2.3 Publicistický styl – žánry, útvary 2.4 Publicistika, inzerát a reklama 2.5 Literatura faktu a umělecká literatura	je schopen napsat referát a výklad; samostatně vyhledává informace ke zpracování zadaných témat; ovládá principy a normy kulturního vyjadřování a vystupování; chápe význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění; vyjadřuje se srozumitelně a souvisle; dbá na grafickou podobu textu – psaného i tištěného; vypracuje anotaci, konspekt; uplatňuje získané vědomosti a dovednosti při přípravě mluvních cvičení; pracuje samostatně, ve dvojici i v týmu; shrnuje

Český jazyk a literatura	3. ročník	
2.6 Koncept, osnova, anotace, rešerše, teze, resumé 2.7 Zpětná reprodukce textu, jeho transformace do jiné podoby		poznatky z tvarosloví, skladby a stylistiky a využívá jich ve svých vystoupeních; vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi;
3. Literatura a práce s literárním textem 3.1 Seznámení s literárním učivem, upevnění vědomostí z 2. ročníku 3.2 Světová a česká literatura na přelomu 19. a 20. století 3.3 Česká literatura na konci 19. století, impresionismus, symbolismus, dekadence (J. S. Machar, A. Sova, O. Březina, K. Hlaváček, F. X. Šalda) 3.4 Světová literatura od počátku do konce 20. let 20. století (R. Rolland, A. France, F. Kafka, E. M. Remarque, E. Hemingway) 3.5 Odraz 1. světové války v české literatuře (J. Hašek) 3.6 Česká meziválečná poezie (J. Wolker, V. Nezval) 3.7 Aktuální problémy literatury a kultury (knihovna, individuální četba, divadlo, kino, besedy, exkurze, výstavy) 3.8 Četba a interpretace literárního textu		zná historické mezníky 20. století, chápe jejich propojenost s vývojem literatury; rozebírá texty z děl vybraných autorů; vyjádří hlavní myšlenku textu; formuluje vlastní pocity a zážitky z probíraných děl či vlastní četby; text interpretuje a debatuje o něm; porovnává filmové či divadelní adaptace s knižními předlohami; rozezná umělecký text od neuměleckého; chápe význam literatury, filmu a divadla pro rozvoj osobnosti; zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, umí si je vybírat a přistupovat k nim kriticky; při návštěvě kin i divadel respektuje normy společenského chování; dbá na kulturu osobního projevu;
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
<ul style="list-style-type: none"> • úzká spolupráce s předmětem ZSV – vysvětlení základních pojmů; • mediální gramotnost – práce s informacemi masových médií (interpretace, dezinterpretace, vyhodnocení, relativnost pohledu na závažné informace, zdroje informací obecně); • vzájemné respektování, spolupráce, dialog, slušnost, zdvořilost, multikulturní výchova, morální principy; • četba a literární výchova – přiblížení zásadních a zajímavých textů o životě člověka ve společnosti, např. v totalitních režimech, za války apod. 		
Člověk a životní prostředí		
<ul style="list-style-type: none"> • porozumění textu z oblasti ekologie a životního prostředí – rozbor textu z jazykového a obsahového hlediska; • úzká provázanost s předmětem Ekologie; • dokázat esteticky a citově vnímat své okolí; • sociálně – komunikativní, zaměřené na rozvoj dovedností vyjadřovat a zdůvodňovat své názory, zprostředkovávat informace, 		
Člověk a svět práce		
<ul style="list-style-type: none"> • motivovat žáky k tomu, aby si uvědomili význam vzdělání v současném i budoucím životě; • verbální komunikace při důležitých jednáních; • písemné vyjadřování při úřední korespondenci; 		

Český jazyk a literatura	3. ročník	
	<ul style="list-style-type: none"> vést k vyjádření vlastních názorů, postojů, priorit, očekávání; zdůraznit úlohu správného vystupování a vlastní kultury člověka; přesvědčit o nutnosti celoživotního vzdělávání a učení se; písemná i verbální sebereprezentace při vstupu na trh práce; sestavování žádostí o zaměstnání, psaní profesních životopisů, jednání s potenciálním zaměstnavatelem, výběrová řízení, přijímací pohovory. 	
	Informační a komunikační technologie	
	<ul style="list-style-type: none"> schopnost používat prostředky IKT – práce s informacemi, jejich vyhledávání, vyhodnocení a využití; komunikovat prostřednictvím internetu a počítačové sítě; využívá prostředků moderní komunikace; buduje pozitivní vztah k prostředkům výpočetní a komunikační techniky. 	

Český jazyk a literatura	4. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> Kompetence k učení Kompetence k řešení problémů Komunikativní kompetence Personální a sociální kompetence Občanské kompetence a kulturní povědomí Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi 	
Učivo		ŠVP výstupy
<p>1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</p> <p>1.1 Seznámení s učivem, upevnění vědomostí z 3. ročníku</p> <p>1.2 Prohlubování a systemizace poznatků z morfologie, syntaxe a pravopisu</p> <p>1.3 Systemizace a opakování jazykových a slohových poznatků</p> <p>1.4 Složitá souvětí</p> <p>1.5 Hlavní principy českého pravopisu</p> <p>1.6 Slovní zásoba vzhledem k příslušnému oboru vzdělávání, terminologie</p> <p>1.7 Větná stavba, druhy vět z gramatického a komunikačního hlediska, stavba a tvorba komunikátu</p>		<p>ovládá pravopis českého jazyka; pracuje s jazykovými příručkami (Pravidla českého pravopisu, Slovník spisovné češtiny, Slovník cizích slov); ovládá rozbor věty jednoduché a souvětí; určí v textu slovní druhy; nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem; uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování; orientuje se v soustavě jazyků;</p>

Český jazyk a literatura	4. ročník	
<p>2. Komunikační a slohová výchova</p> <p>2.1 Úvaha a úvahový postup</p> <p>2.2 Životopis</p> <p>2.3 Grafická a formální úprava jednotlivých písemných projevů</p> <p>2.4 Druhy řečnických projevů</p> <p>2.5 Pěstování odborného vyjadřování a individuálního stylu žáků na základě využití osvojených jazykových znalostí (referát, diskuze, kritika, proslov)</p> <p>2.6 Zpětná reprodukce textu, jeho transformace do jiné podoby</p> <p>2.7 Druhy a žánry textu</p> <p>2.8 Techniky a druhy čtení (s důrazem na čtení studijní)</p> <p>2.9 Orientace v textu a jeho rozbor z hlediska stylu, sémantiky a kompozice</p>	<p>zná kompozici úvahy; je schopen samostatně vypracovat úvahu; posuzuje a porovnává svůj projev s projevy spolužáků; samostatně vyhledává informace na internetu a v ostatních sdělovacích prostředcích; ovládá normy a principy kulturního vystupování a vyjadřování; vyjadřuje se srozumitelně a souvisle; uplatňuje získané vědomosti a dovednosti při přípravě mluvních cvičení; samostatně pracuje s odborným textem; shrnuje poznatky z tvarosloví, skladby a stylistiky a využívá jich ve svých vystoupeních; vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní útvary; přednese krátký projev; vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně;</p>	
<p>3. Literatura a práce s literárním textem</p> <p>3.1 Seznámení s literárním učivem, upevnění vědomostí z 3. ročníku</p> <p>3.2 Česká a světová meziválečná literatura</p> <p>3.3 Divadlo a drama 20. století (Osvobozené divadlo, D 34)</p> <p>3.4 Česká a světová literatura 2. poloviny 20. století (např. odraz 2. světové války, židovská tematika)</p> <p>3.5 Současná česká literatura</p> <p>3.6 Aktuální problémy literatury a kultury (knihovna, individuální četba, divadlo, kino, besedy, exkurze, výstavy)</p> <p>3.7 Četba a interpretace literárního textu</p>	<p>zná historické mezníky 20. století; chápe jejich propojenost s vývojem literatury; konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů; je schopen rozebrat texty z děl vybraných autorů, při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie; adekvátním způsobem interpretuje získané poznatky; formuluje vlastní pocity a zážitky z probíraných děl a vlastní četby; je schopen porovnat filmové či divadelní adaptace s knižní předlohou; chápe význam literatury, filmu a divadla pro osobnostní rozvoj; při návštěvě kin i divadel respektuje normy společenského chování; dbá na kulturu osobního projevu; umí vyhledat informace o literárním díle – slovníky, internet; používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů; je veden k návštěvám knihoven, zpracuje získané informace (individuální četba); zaznamenává bibliografické údaje;</p>	
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
<ul style="list-style-type: none"> • úzká spolupráce s předmětem ZSV – vysvětlení základních pojmů; • mediální gramotnost – práce s informacemi masových médií (interpretace, dezinterpretace, vyhodnocení, relativnost pohledu na závažné informace, zdroje informací obecně); • vzájemné respektování, spolupráce, dialog, slušnost, zdvořilost, multikulturní výchova, morální principy; • četba a literární výchova – přiblížení zásadních a zajímavých textů o životě člověka ve společnosti, např. v totalitních režimech, za války apod. 		
Člověk a životní prostředí		
<ul style="list-style-type: none"> • porozumění textu z oblasti ekologie a životního prostředí – rozbor textu z jazykového a obsahového hlediska; • úzká provázanost s předmětem Ekologie; 		

Český jazyk a literatura	4. ročník	
<ul style="list-style-type: none"> dokázat esteticky a citově vnímat své okolí; sociálně – komunikativní, zaměřené na rozvoj dovedností vyjadřovat a zdůvodňovat své názory, zprostředkovávat informace, 		
Člověk a svět práce		
<ul style="list-style-type: none"> motivovat žáky k tomu, aby si uvědomili význam vzdělání v současném i budoucím životě; verbální komunikace při důležitých jednáních; písemné vyjadřování při úřední korespondenci; vést k vyjádření vlastních názorů, postojů, priorit, očekávání; zdůraznit úlohu správného vystupování a vlastní kultury člověka; přesvědčit o nutnosti celoživotního vzdělávání a učení se; písemná i verbální sebereprezentace při vstupu na trh práce; sestavování žádostí o zaměstnání, psaní profesních životopisů, jednání s potenciálním zaměstnavatelem, výběrová řízení, přijímací pohovory. 		
Informační a komunikační technologie		
<ul style="list-style-type: none"> schopnost používat prostředky IKT – práce s informacemi, jejich vyhledávání, vyhodnocení a využití; komunikovat prostřednictvím internetu a počítačové sítě; využívá prostředků moderní komunikace; buduje pozitivní vztah k prostředkům výpočetní a komunikační techniky. 		

6.10 Tělesná výchova

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

Název předmětu	Tělesná výchova
Oblast	Vzdělávání pro zdraví
Charakteristika předmětu	<p>Obecné cíle vyučovacího předmětu</p> <ul style="list-style-type: none"> • pomáhá v rozvoji tělesné zdatnosti a k vývoji všestranně kultivovaného člověka; • rozvíjí pohybové dovednosti a schopnosti s cílem dosáhnout optimálního pohybového rozvoje každého jedince; • umožňuje zvýšit seberealizaci a rozvíjet sebevědomí; • ukazuje význam pravidel sportovních aktivit v životě jedince a jejich důsledky pro kolektivní cítění; • vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli: pojmát zdraví a tělesnou zdatnost jako hodnoty potřebné ke kvalitnímu prožívání života a znát prostředky, jak své zdraví chránit, zvyšovat tělesnou zdatnost a kultivovat svůj pohybový projev, posoudit důsledky komerčního vlivu médií na zdraví a zaujmout k médiím kritický odstup, vyrovnávat nedostatek pohybu a jednostrannou tělesnou a duševní zátěž, umět připravit a provádět tělesná cvičení a pohybové aktivity s cílem pozitivně působit na zdravotní stav organismu, usilovat o dosažení sportovní a pohybové gramotnosti a zdatnosti, usilovat o pozitivní změny tělesného sebepojetí, využívat pohybových činností, pravidel a soutěží ke správným rozhodovacím postupům podle zásad fair play, kontrolovat a ovládat své jednání, chovat se odpovědně v zařízeních tělesné výchovy a sportu a při pohybových činnostech vůbec, preferovat pravidelné provádění pohybových aktivit v denním režimu, dosáhnout optimálního pohybového rozvoje v rámci svých možností.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Charakteristika učiva</p> <ul style="list-style-type: none"> • navazuje na znalosti a dovednosti získané na základní škole; • seznamuje s odbornou terminologií a využitím nových informačních technologií při sportovních aktivitách; • určuje zásady správného sportovního tréninku s prvky relaxace, regenerace a kompenzace; • zdůrazňuje hygienu a bezpečnost při cvičení a tím prevenci úrazů a nemocí; • eliminuje dopad komerční reklamy určující ideál krásy a podtrhuje správnou výživu a stravovací návyky. <p>Pojetí výuky</p> <ul style="list-style-type: none"> • vyučování probíhá ve školní tělocvičně, posilovně a na venkovním hřišti určeném pro míčové sporty v samostatných hodinových jednotkách;

Název předmětu	Tělesná výchova
	<ul style="list-style-type: none"> • výuka se uskutečňuje formou skupinovou na stanovištích, frontovou při nácvičce a hromadnou při opakování nacvičených prvků; • lyžařský kurz 1. ročníků probíhá formou týdenního pobytu v zimním středisku výukou sjezdové a běžecké techniky; • letní sportovní kurz 2. ročníků probíhá formou týdenního soustředění ve vhodné a dostatečně vybavené lokalitě; • při výuce jsou využívány i nové informační technologie vztahující se k metodice výuky pohybových aktivit.
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> • Vzdělávání pro zdraví
<p>Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků</p>	<p>Kompetence k učení:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; • ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky; • uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný; • s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky; • využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí; • sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí; • znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání. <p>Kompetence k řešení problémů:</p> <ul style="list-style-type: none"> • porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky; • uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace; • volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve; • spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).

Název předmětu	Tělesná výchova
	<p>Komunikativní kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat; • formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně; • účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje; • zpracovávat administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata; • dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii; • zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.); • vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování; • dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce; • dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět běžné odborné terminologii a pracovním pokynům v písemné i ústní formě); • chápat výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností v celoživotním učení. <p>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:</p> <ul style="list-style-type: none"> • chápat 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; • znát a dodržovat základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence; • osvojit si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeji apod.), rozpoznat možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a být schopen zajistit odstranění závad a možných rizik;

Název předmětu	Tělesná výchova
	<ul style="list-style-type: none"> znát systém péče o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, umět uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce); být vybaven vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout.
	<p>Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb:</p> <ul style="list-style-type: none"> chápat kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku; dodržovat stanovené normy (standarty) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti; dbáti na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovat požadavky klienta (zákazníka, občana).
Způsob hodnocení žáků	<p>Hodnocení výsledků žáků</p> <ul style="list-style-type: none"> plnění požadavků dle stanovených limitů; aktivita a vztah žáka ke sportovním činnostem; zapojení žáka do soutěží a sportovních aktivit v rámci školy, města, republiky; účast na sportovních kurzech a výcvicích; v pololetí a na konci školního roku hodnocení známkou.

Tělesná výchova	1. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> Kompetence k učení Kompetence k řešení problémů Komunikativní kompetence Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb 	
	Učivo	ŠVP výstupy
1. Péče o zdraví 1.1 Prevence úrazů 1.2 Faktory poškozující zdraví		kompenzuje nežádoucí účinky velkého fyzického a psychického zatížení volí sportovní vybavení (výzbroj, výstroj) odpovídající příslušné činnosti a podmínkám (klimatu, zařízení, hygieně, bezpečnosti)

Tělesná výchova	1. ročník	
1.3 Hygiena a bezpečnost, vhodné oblečení, cvičební úbor a obutí, záchrana a dopomoc, zásady chování a jednání v různých prostředích		
2. Pohybové dovednosti 2.1 Tělesná cvičení pořadová 2.2 Tělesná cvičení všestranně rozvíjející (překážkové dráhy) 2.3 Kondiční cvičení (těž. míče, švihadla, činky) 2.4 Relaxační cvičení 2.5 Projekt – plán zvyšování kondice v rozsahu čtyř let, postupy, konkrétní svalové skupiny, hodnoty zátěže, výsledky a cíle v ročnících 2.6 Význam pohybu pro zdraví, prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti, technika a taktika 2.7 Regenerace a kompenzace, relaxace		kultivuje své tělesné a pohybové projevy rozvíjí svalovou sílu, rychlost, vytrvalost a pohyblivost ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných sil i vzhledem k požadavkům budoucího povolání, uplatňuje osvojené způsoby relaxace
3. Gymnastika 3.1 Cvičení s náčiním (švihadla, míče) 3.2 Rozcvičky 3.3 Akrobacie – stoj na rukou, kotoul vzad do zášvihů, přemet stranou, sestava 3.4 Odborné názvosloví 3.5 Cvičení na nářadí: 3.6 Koza – roznožka, skrčka 3.7 Hrazda – výmyk, podmet, toč vzad, jízdo, přešvihy 3.8 Kruhy – svis vznesmo, střemhlav, cviky v hupu, seskok 3.9 Šplh na tyči, laně, soutěž ve šplhu 3.10 Cvičení bez náčiní a s náčiním		sladí pohyb, sestaví pohybové vazby a vytvoří pohybovou sestavu komunikuje při pohybových činnostech, dodržuje smluvený signál a vhodně používá odbornou terminologii
4. Sportovní hry 4.1 Florbal – HČJ (vedení a zpracování míčku, přihrávka, střelba), průpravné hry 4.2 Volejbal – HČJ (odbíjení obouruč vrchem, spodem, podání), průpravné hry 4.3 Košíková – HČJ (driblink, přihrávka, dvojtakt, střelba na koš), průpravné hry 4.4 Kopaná – HČJ (vedení a zpracování míče, přihrávka, střelba), průpravné hry 4.5 Pravidla soutěží, rozhodování 4.6 Výstroj, výzbroj, údržba 4.7 Alternativní hry – stolní tenis, streetbal, nohejbal 4.8 Soutěže a utkání		uplatňuje techniku a základy taktiky v základních sportovních hrách, uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách, ovládá základní herní činnosti jednotlivce a spolupracuje na týmovém herním výkonu, rozlišuje jednání fair play od nespportovního komunikuje při pohybových činnostech, dodržuje smluvený signál a vhodně používá odbornou terminologii zapojí se do organizace turnajů volí sportovní vybavení odpovídající příslušné činnosti a podmínkám

Tělesná výchova	1. ročník	
5. Posilovna 5.1 Seznámení se skladbou posilovacího tréninku, se soubory cviků na jednotlivé svalové partie, cvičení pod dohledem		rozvívá svalovou sílu a vytrvalost
6. Úpoly 6.1 Přetahy a přetlaky, druhy a techniky úpolových sportů		rozvívá rychlost, obratnost a pohyblivost
7. Testování tělesné zdatnosti 7.1 Motorické testy		zjistí úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a koriguje si tělesný režim ve shodě se zjištěnými údaji
8. Zdravotní tělesná výchova 8.1 Speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení 8.2 Pohybové aktivity, gymnastická cvičení, pohybové hry 8.3 Kontraindikované pohybové aktivity		zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a rozliší vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví zhodnotí své pohybové možnosti a dosahuje osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit
9. Zdroje informací 9.1 Internet, časopisy, televize		vyhledá potřebné informace z oblasti zdraví, pohybu a sportu
10. Doplnkové aktivity 10.1 Lyžařský kurz 10.2 Školní vánoční soutěže 10.3 Sportovní meziškolní akce "POPRASK"		zvládne základní dovednosti a pohyb na lyžích a jízdu na vleku, dodržuje bezpečnost na svahu ovládá komunikaci na sportovišti, dbá pokynů a nařízení rozhodčího aktivně pracuje v týmu reprezentuje třídu a školu
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
<ul style="list-style-type: none"> • pomocí dodržování pravidel her a soutěží navazování vstřícných mezilidských vztahů, předcházení konfliktním situacím; 		
Člověk a životní prostředí		
<ul style="list-style-type: none"> • soužití člověka s přírodou při sportovních aktivitách probíhajících mimo školu v terénu. 		
Člověk a svět práce		
<ul style="list-style-type: none"> • schopnost spolupráce v rámci skupiny na plnění úkolu a nést odpovědnost za své jednání. 		
Informační a komunikační technologie		
<ul style="list-style-type: none"> • osvojení si pomůcek informativních a komunikativních technologií při sportovních aktivitách. 		
Tělesná výchova	2. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení 	

Tělesná výchova	2. ročník	
	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb 	
Učivo		ŠVP výstupy
<p>1. Péče o zdraví</p> <p>1.1 Prevence úrazů</p> <p>1.2 Faktory poškozující zdraví</p> <p>1.3 Hygiena a bezpečnost, vhodné oblečení, cvičební úbor a obutí, záchrana a dopomoc, zásady chování a jednání v různých prostředích</p>		<p>kompensuje nežádoucí účinky velkého fyzického a psychického zatížení volí sportovní vybavení (výzbroj, výstroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatu, zařízení, hygieně, bezpečnosti)</p>
<p>2. Pohybové dovednosti</p> <p>2.1 Tělesná cvičení pořadová</p> <p>2.2 Tělesná cvičení všestranně rozvíjející (překážkové dráhy)</p> <p>2.3 Kondiční cvičení (těž. míče, švihadla, činky)</p> <p>2.4 Relaxační cvičení</p> <p>2.5 Projekt – plán zvyšování kondice v rozsahu čtyř let, postupy, konkrétní svalové skupiny, hodnoty zátěže, výsledky a cíle v ročnících</p> <p>2.6 Význam pohybu pro zdraví, prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti, technika a taktika, zásady sportovního tréninku</p> <p>2.7 Regenerace a kompenzace, relaxace</p>		<p>kultivuje své tělesné a pohybové projevy, diskutuje o pohybových činnostech rozvíjí svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil i vzhledem k požadavkům budoucího povolání, uplatňuje osvojené způsoby relaxace</p>
<p>3. Gymnastika</p> <p>3.1 Cvičení s náčiním (švihadla, míče)</p> <p>3.2 Rozcvičky</p> <p>3.3 Akrobacie – opakování prvků z 1. ročníku, přemet vpřed, vzad, kotoul letmo</p> <p>3.4 Odborné názvosloví</p> <p>3.5 Cvičení na nářadí:</p> <p>3.6 Bedna – roznožka, skrčka</p> <p>3.7 Hrazda – vzepření závěsem v podkolení, jízdo, vzklopmo</p> <p>3.8 Kruhy – vzepření tahem soupaž, výkrut</p> <p>3.9 Šplh na tyči, laně, rozvoj rychlosti</p> <p>3.10 Cvičení bez náčiní a s náčiním</p>		<p>sladí pohyb, sestaví pohybové vazby a vytvoří pohybovou sestavu komunikuje při pohybových činnostech, dodržuje smluvený signál a vhodně používá odbornou terminologii</p>
<p>4. Sportovní hry</p> <p>4.1 Florbal – HČJ, obranné a útočné kombinace, systémy), řízená hra</p>		<p>uplatňuje techniku a základy taktiky v základních sportovních hrách, uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách, používá pohybové činnosti pro všestrannou</p>

Tělesná výchova	2. ročník	
4.2 Volejbal – HČJ, přihrávka, nahrávka, smeč, blok), řízená hra 4.3 Košíková – HČJ, zónová a osobní obrana, řízená hra 4.4 Kopaná – HČJ, obranné a útočné kombinace a systémy, řízená hra 4.5 Alternativní hry – stolní tenis, streetbal, nohejbal 4.6 Soutěže a utkání		pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti, ovládá základní herní činnosti jednotlivce a spolupracuje na týmovém herním výkonu, rozlišuje jednání fair play od nesportovního jednání zjistí úroveň pohyblivosti, pozná chybně a správně prováděné činnosti komunikuje při pohybových činnostech, dodržuje smluvený signál a vhodně používá odbornou terminologii zapojuje se do organizace turnajů a soutěží rozhoduje, zapisuje a sleduje výkony jednotlivců volí sportovní vybavení (výzbroj a výstroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatu, zařízení, hygieně, bezpečnosti)
5. Posilovna 5.1 Seznámení se skladbou posilovacího tréninku, se soubory cviků na jednotlivé svalové partie, cvičení pod kontrolou		rozvíjí svalovou sílu, vytrvalost
6. Úpoly 6.1 Pády, prvky sebeobrany		rozvíjí rychlost, obratnost a pohyblivost
7. Testování tělesné zdatnosti 7.1 Motorické testy		zjistí úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a koriguje si tělesný režim ve shodě se zjištěnými údaji
8. Zdravotní tělesná výchova 8.1 Speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení 8.2 Pohybové aktivity, gymnastická cvičení, pohybové hry 8.3 Kontraindikované pohybové aktivity		zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a rozlišuje vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví zhodnotí své pohybové možnosti a dosahuje osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit
9. Zdroje informací 9.1 Internet, časopisy, televize		vyhledává potřebné informace z oblasti zdraví, pohybu a sportu
10. Doplnkové aktivity 10.1 Sportovněherní kurz 10.2 Školní vánoční soutěže 10.3 Sportovní meziškolní akce "POPRASK"		dodržuje bezpečnostní zásady pro sporty a pohyb v přírodě ovládá komunikaci na sportovišti, dbá pokynů a nařízení rozhodčího aktivně pracuje v týmu reprezentuje třídu a školu
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
<ul style="list-style-type: none"> • pomocí dodržování pravidel her a soutěží navazování vstřícných mezilidských vztahů, předcházení konfliktním situacím; 	Člověk a životní prostředí	
<ul style="list-style-type: none"> • soužití člověka s přírodou při sportovních aktivitách probíhajících mimo školu v terénu. 	Člověk a svět práce	
<ul style="list-style-type: none"> • schopnost spolupráce v rámci skupiny na plnění úkolu a nést odpovědnost za své jednání. 		

Tělesná výchova	2. ročník	
Informační a komunikační technologie		
<ul style="list-style-type: none"> osvojení si pomůcek informativních a komunikativních technologií při sportovních aktivitách. 		

Tělesná výchova	3. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> Kompetence k učení Kompetence k řešení problémů Komunikativní kompetence Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb 	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Péče o zdraví 1.1 Prevence úrazů 1.2 Faktory poškozující zdraví 1.3 Hygiena a bezpečnost, vhodné oblečení, cvičební úbor a obutí, záchrana a dopomoc, zásady chování a jednání v různých prostředích		kompenzuje nežádoucí účinky velkého fyzického a psychického zatížení volí sportovní vybavení (výzbroj, výstroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatu, zařízením, hygieně, bezpečnosti)
2. Pohybové dovednosti 2.1 Tělesná cvičení pořadová 2.2 Tělesná cvičení všestranně rozvíjející (překážkové dráhy) 2.3 Kondiční cvičení (těž. míče, švihadla, činky) 2.4 Relaxační cvičení 2.5 Projekt - plán zvyšování kondice v rozsahu čtyř let, postupy, konkrétní svalové skupiny, hodnoty zátěže, výsledky a cíle v ročnících 2.6 Význam pohybu pro zdraví, prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti, technika a taktika, zásady sportovního tréninku 2.7 Regenerace a kompenzace, relaxace		kultivuje své tělesné a pohybové projevy, diskutuje o pohybových činnostech, analyzuje a hodnotí rozvíjí svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil i vzhledem k požadavkům budoucího povolání, uplatňuje osvojené způsoby relaxace připraví si kondiční program osobního rozvoje
3. Gymnastika 3.1 Cvičení s náčiním (švihadla, míče) 3.2 Rozcvičky 3.3 Akrobacie – opakování a doladění prvků, kotoul vzad do stoje na ruku, silová sestava 3.4 Odborné názvosloví		sladí pohyb, sestaví pohybové vazby a vytvoří pohybovou sestavu komunikuje při pohybových činnostech, dodržuje smluvený signál a vhodně používá odbornou terminologii

Tělesná výchova	3. ročník	
3.5 Cvičení na nářadí – procvičení prvků 3.6 Šplh ze sedu bez dopomoci nohou, soutěže ve šplhu 3.7 Cvičení bez náčiní a s náčiním 3.8 Kondiční programy – cvičení na stanovištích se střídáním ve dvouminutových intervalech		
4. Sportovní hry 4.1 Florbal – HČJ, řízená hra, utkání 4.2 Volejbal – HČJ, řízená hra, utkání 4.3 Košíková – HČJ, řízená hra, utkání 4.4 Kopaná – HČJ, řízená hra, utkání 4.5 Alternativní hry – stolní tenis, streetbal, nohejbal 4.6 Soutěže a utkání		uplatňuje techniku a základy taktiky v základních sportovních hrách, uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách, používá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti, ovládá základní herní činnosti jednotlivce a spolupracuje na týmovém herním výkonu, rozliší jednání fair play od nesportovního jednání zjistí úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a koriguje si tělesný režim ve shodě se zjištěnými údaji, pozná chybně a správně prováděné činnosti komunikuje při pohybových činnostech, dodržuje smluvený signál a vhodně používá odbornou terminologii zapojuje se do organizace turnajů a soutěží, rozhoduje, zapisuje a sleduje výkony jednotlivců volí sportovní vybavení (výzbroj, výstroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatu, zařízení, hygieně, bezpečnosti)
5. Posilovna 5.1 Sestavení vlastního posilovacího tréninku a cvičení podle něho		rozvíjí svalovou sílu, vytrvalost
6. Úpoly 6.1 Údery a kopy, ukázka karatistického výcviku		rozvíjí rychlost, obratnost a pohyblivost
7. Testování tělesné zdatnosti 7.1 Motorické testy		zjistí úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a koriguje si tělesný režim ve shodě se zjištěnými údaji
8. Zdravotní tělesná výchova 8.1 Speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení 8.2 Pohybové aktivity, gymnastická cvičení, pohybové hry 8.3 Kontraindikované pohybové aktivity		zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a rozliší vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví zhodnotí své pohybové možnosti a dosahuje osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit
9. Zdroje informací 9.1 Internet, časopisy, televize		vyhledá potřebné informace z oblasti zdraví, pohybu a sportu
10. Doplnňkové aktivity 10.1 Sportovníherní kurz 10.2 Školní vánoční soutěže 10.3 Sportovní meziškolní akce "POPRAK"		dodržuje bezpečnostní zásady pro sporty a pohyb v přírodě ovládá komunikaci na sportovišti, dbá pokynů a nařízení rozhodčího aktivně pracuje v týmu reprezentuje třídu a školu
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		

Tělesná výchova	3. ročník	
		Občan v demokratické společnosti
	<ul style="list-style-type: none"> • pomocí dodržování pravidel her a soutěží navazování vstřícných mezilidských vztahů, předcházení konfliktním situacím; 	
		Člověk a životní prostředí
	<ul style="list-style-type: none"> • soužití člověka s přírodou při sportovních aktivitách probíhajících mimo školu v terénu. 	
		Člověk a svět práce
	<ul style="list-style-type: none"> • schopnost spolupráce v rámci skupiny na plnění úkolu a nést odpovědnost za své jednání. 	
		Informační a komunikační technologie
	<ul style="list-style-type: none"> • osvojení si pomůcek informativních a komunikačních technologií při sportovních aktivitách. 	

Tělesná výchova	4. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb 	
	Učivo	ŠVP výstupy
	1. Péče o zdraví 1.1 Prevence úrazů 1.2 Faktory poškozující zdraví 1.3 Hygiena a bezpečnost, vhodné oblečení, cvičební úbor a obutí, záchrana a dopomoc, zásady chování a jednání v různých prostředích	kompenzuje nežádoucí účinky velkého fyzického a psychického zatížení volí sportovní vybavení (výzbroj, výstroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatu, zařízení, hygieně, bezpečnosti)
	2. Pohybové dovednosti 2.1 Tělesná cvičení pořadová 2.2 Tělesná cvičení všestranně rozvíjející (překážkové dráhy) 2.3 Kondiční cvičení (těž. míče, švihadla, činky) 2.4 Relaxační cvičení 2.5 Projekt – plán zvyšování kondice v rozsahu čtyř let, postupy, konkrétní svalové skupiny, hodnoty zátěže, výsledky a cíle v ročnících 2.6 Význam pohybu pro zdraví, prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti,	kultivuje své tělesné a pohybové projevy, diskutuje o pohybových činnostech, analyzuje a hodnotí rozvíjí svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil i vzhledem k požadavkům budoucího povolání, uplatňuje osvojené způsoby relaxace připraví si kondiční program osobního rozvoje volí sportovní vybavení (výzbroj, výstroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti)

Tělesná výchova	4. ročník	
obratnosti a pohyblivosti, technika a taktika, zásady sportovního tréninku 2.7 Regenerace a kompenzace, relaxace		
3. Gymnastika 3.1 Cvičení s náčiním (švihadla, míče) 3.2 Rozcvičky 3.3 Zdokonalování a procvičování naučených prvků, spojování do sestav 3.4 Odborné názvosloví 3.5 Šplh ze sedu bez dopomoci nohou, soutěže ve šplhu 3.6 Cvičení s náčiním a bez náčiní 3.7 Kondiční programy – cvičení na stanovištích se střídáním ve dvouminutových intervalech		sladí pohyb, sestaví pohybové vazby a vytvoří pohybovou sestavu komunikuje při pohybových činnostech, dodržuje smluvený signál a vhodně používá odbornou terminologii
4. Sportovní hry 4.1 Florbal – HČJ, řízená hra, utkání, rozhodování 4.2 Volejbal – HČJ, řízená hra, utkání, rozhodování 4.3 Košíková – HČJ, řízená hra, utkání, rozhodování 4.4 Kopaná – HČJ, řízená hra, utkání, rozhodování 4.5 Alternativní hry – stolní tenis, streetbal, nohejbal 4.6 Soutěže a utkání		uplatňuje techniku a základy taktiky v základních sportovních hrách, uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách, používá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti, ovládá základní herní činnosti jednotlivce a spolupracuje na týmovém herním výkonu, rozliší jednání fair play od nesporného jednání zjistí úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a koriguje si tělesný režim ve shodě se zjištěnými údaji, pozná chybně a správně prováděné činnosti komunikuje při pohybových činnostech, dodržuje smluvený signál a vhodně používá odbornou terminologii zapojí se do organizace turnajů a soutěží, rozhoduje, zapisuje a sleduje výkony jednotlivců volí sportovní vybavení (výzbroj, výstroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatu, zařízení, hygieně, bezpečnosti)
5. Posilovna 5.1 Sestavení vlastního posilovacího tréninku a cvičení podle něho		rozdívá svalovou sílu, vytrvalost
6. Úpoly 6.1 Průpravné úpolové hry (přetahy, přetlaky)		rozdívá rychlost, obratnost a pohyblivost
7. Testování tělesné zdatnosti 7.1 Motorické testy		zjistí úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a koriguje si tělesný režim ve shodě se zjištěnými údaji
8. Zdravotní tělesná výchova 8.1 Speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení 8.2 Pohybové aktivity, gymnastická cvičení, pohybové hry 8.3 Kontraindikované pohybové aktivity		zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a rozliší vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví zhodnotí své pohybové možnosti a dosahuje osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit

Tělesná výchova	4. ročník	
9. Zdroje informací 9.1 Internet, časopisy, televize		vyhledává potřebné informace z oblasti zdraví, pohybu a sportu
10. Doplnkové aktivity 10.1 Školní vánoční soutěže 10.2 Sportovní meziškolní akce "POPRASK"		dodržuje bezpečnostní zásady při sportu ovládá komunikaci na sportovišti, dbá pokynů a nařízení rozhodčího aktivně pracuje v týmu reprezentuje třídu a školu
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
<ul style="list-style-type: none"> • pomocí dodržování pravidel her a soutěží navazování vstřícných mezilidských vztahů, předcházení konfliktním situacím; 		
Člověk a životní prostředí		
<ul style="list-style-type: none"> • soužití člověka s přírodou při sportovních aktivitách probíhajících mimo školu v terénu. 		
Člověk a svět práce		
<ul style="list-style-type: none"> • schopnost spolupráce v rámci skupiny na plnění úkolu a nést odpovědnost za své jednání. 		
Informační a komunikační technologie		
<ul style="list-style-type: none"> • osvojení si pomůcek informativních a komunikativních technologií při sportovních aktivitách. 		

6.11 Ekonomika

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
2	2	1	0	5
Povinný	Povinný	Povinný		

Název předmětu	Ekonomika
Oblast	Ekonomické vzdělávání
Charakteristika předmětu	Obecné cíle vyučovacího předmětu:

Název předmětu	Ekonomika
	<ul style="list-style-type: none"> • naučit žáky ovládat základní ekonomické pojmy tak, aby byli schopni odborně komunikovat, vést úřední jednání, vyjadřovat se v úřední korespondenci, vyhledávat a posuzovat informace z různých médií • naučit žáky základům podnikové ekonomiky a podnikání, které jsou potřebné pro vedení živnosti a obchodní korporace, tvorbu hospodářského výsledku a splnění daňových a odvodových povinností • připravit žáky na zvládnutí podnikatelských aktivit • předat žákům základ znalostí a dovedností potřebných pro další úspěšné vzdělávání na vysoké škole • naučit žáky zvládnout základ způsobu myšlení, které vyžaduje tržní hospodářství a situace na trhu práce a které je nezbytné pro odpovědné rozhodování podnikatele, spotřebitele, zaměstnance • zorientovat žáky v platné legislativě pro podnikatele • zajistit přehled o národním hospodářství ČR, orientace ve státní správě ČR a institucích Evropské unie • vést žáky k odpovědnosti za vlastní život a pracovní kariéru, a to zejména ve vazbě na úroveň a typy vzdělání tak, aby byli motivováni k aktivnímu pracovnímu životu a připraveni na jeho změny a nutnost přizpůsobivosti a mobility • seznámit žáky se základními znalostmi z oblasti managementu a marketingu, které by měly napomoci ke zvýšení uplatnění na trhu práce i v osobním životě
<p>Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)</p>	<p>Charakteristika učiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zajistit, aby žáci ovládali základní ekonomické pojmy pro schopnost odborné komunikace při důležitých jednáních a při vyjadřování se v úřední korespondenci, rozvíjet jejich schopnost vyhledávat a posuzovat informace z různých médií a především z Internetu • rozvíjet chápání ekonomických dějů, jejich analýzu a vyvozování optimálních závěrů • nabízet žákům v průběhu času různé strategie k řešení úkolů téhož druhu • dbát o následující aplikaci teoretických poznatků do praktického využití v podniku • umožnit získání schopnosti orientace v oblasti financí, v základních sazbách na mzdy, platy, daňové výkaznictví, v oblasti práce bank a pojišťoven apod. • rozvíjet komunikativní i písemné dovednosti a schopnosti žáků řešit svou prezentaci se zaměstnavateli a řešit variační nebo problémové situace s vlastním ekonomickým zapojením do podnikání

Název předmětu	Ekonomika
	<p>Pojetí výuky:</p> <ul style="list-style-type: none"> • učivo je probíráno v tematických celcích ve vzájemné logické návaznosti • do výuky jsou zařazovány informace o aktuálním vývoji české i světové ekonomiky • důležitou součástí probírané látky je širší diskuse s reakcí na názory, otázky a připomínky žáků • k výuce jsou využity jako pomůcky vzory různých typů ekonomické dokumentace a dokumentace personální • teoretické poznatky žáci procvičují v hodinách řešením případových studií, počítáním příkladů, simulací fiktivní firmy apod. • žáci vedou základní poznatky v sešitech, zejména o definicích ekonomických pojmů se stručnými citacemi zákonů s vysvětlivkami
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> • Ekonomické vzdělávání
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> • Marketing pro informatiky • Finance • Právo
<p>Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků</p>	<p>Občanské kompetence a kulturní povědomí: Občan v demokratické společnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • posilovat odpovědnost vnímání ekonomických dějů v souladu s platnou legislativou České republiky a běžné morálky, přijímat odpovědnost za vlastní rozhodování • rozšířit si svůj všeobecný rozhled • získat schopnost jednat s lidmi, rozvíjet dialog na odborné téma, diskutovat a nacházet kompromisy, vážit si tvorby nových užitečných hodnot, podporovat hospodárnou spotřebu • komunikovat s orgány státní správy, především s živnostenským úřadem, finančním úřadem, úřadem práce <p>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: Člověk a svět práce:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zvýšit možnost uplatnění na trhu práce • pracovat na uvědomění si vlastní odpovědnosti za uplatnění na trhu práce • vybavit žáka znalostmi a kompetencemi potřebnými pro provozování živnosti nebo malé obchodní společnosti

Název předmětu	Ekonomika
	<p>Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje: Člověk a životní prostředí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozvíjet schopnost co nejméně zatěžovat životní prostředí • při rozhodování brát v potaz ohled na zdraví lidí a jejich potřeby • jednat uvážlivě a hospodárně, hledat soulad mezi ekonomickým a ekologickým chováním <p>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi: Informační a komunikační technologie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • využívat výpočetní techniku jako nástroj pro odbornou práci, pro řešení pracovních úkolů, vyhotovování různých druhů písemností v normalizované úpravě a zároveň pro získání informací
Poznámky k předmětu v rámci učebního plánu	<p>Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tento odborný předmět přináší novou oblast pro rozšíření znalosti žáků, kteří jsou v této problematice často vystavováni konfrontaci teorie s praxí, zejména pak po příchodu absolventů do pracovního života • posílit orientaci studentů v podnikatelském prostředí a ve zvládnutí základních ekonomických aktivit, rozvíjet odborné sebevědomí
Způsob hodnocení žáků	<p>Hodnocení výsledků žáků:</p> <ul style="list-style-type: none"> • znalosti a dovednosti žáků jsou prověřovány v několika rovinách – prověřování teoretických znalostí ústním a písemným zkoušením, prověřování praktických znalostí testy, výpočty příkladů a zpracováním seminárních prací • hodnocení individuální aktivity při diskusích • posouzení schopnosti samostatné práce, rozvíjení odborných úvah a hodnocení hospodářské situace

Ekonomika	1. ročník	
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> • --> Ekonomika - 2. ročník 	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje 	

Ekonomika	1. ročník	
	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi 	
Učivo	ŠVP výstupy	
<p>1. Základní ekonomické pojmy</p> <p>1.1 Předmět ekonomie</p> <p>1.2 Základní ekonomické otázky a ekonomické systémy</p> <p>1.3 Makroekonomie a mikroekonomie</p> <p>1.4 Základní ekonomické subjekty ve smíšené ekonomice</p>	<p>- vysvětlí význam pojmu ekonomie a ekonomiky - chápe význam ekonomie pro každodenní život - zamýšlí se nad základními otázkami, které ekonomie řeší - rozliší mikroekonomii a makroekonomii - charakterizuje úlohu jednotlivých ekonomických subjektů</p>	
<p>2. Národní hospodářství</p> <p>2.1 Členění národního hospodářství</p> <p>2.2 Hrubý domácí a hrubý národní produkt</p> <p>2.3 Metody výpočtu HDP</p> <p>2.4 Životní úroveň obyvatelstva</p> <p>2.5 Porovnání životní úrovně v rámci okolních ekonomik</p> <p>2.6 Ekonomický růst</p> <p>2.7 Hospodářský cyklus</p>	<p>- rozčlení národní hospodářství na odvětví a sektory - uvědomí si vzájemnou provázanost jednotlivých sektorů - vysvětlí rozdíl mezi hrubým domácím a hrubým národním produktem - zná schematicky způsoby výpočtu HDP - uvádí faktory, ze kterých se stanoví životní úroveň obyvatelstva - má přehled o ekonomikách největších českých obchodních partnerů - stručně popíše hospodářský cyklus - je seznámen s aktuální situací české ekonomiky</p>	
<p>3. Tržní hospodářství</p> <p>3.1 Trh a rozdělení trhu</p> <p>3.2 Potřeby, výrobky a služby</p> <p>3.3 Peníze a jejich funkce</p> <p>3.4 Zboží</p> <p>3.5 Trh práce a funkce úřadů práce</p> <p>3.6 Trh výrobních faktorů</p> <p>3.7 Finanční trh</p>	<p>- definuje a rozdělí trh - vysvětlí pojmy výroby a služby - dokáže definovat potřeby jako základní předpoklad existence ekonomiky - definuje peníze, popíše jejich historický vývoj a funkce - definuje zboží a jeho vlastnosti - definuje práci jako ekonomickou kategorii, vlastnosti pracovních sil, popíše trh práce a funkce úřadů práce, osvojí si postup při hledání zaměstnání a vyplácení podpory v nezaměstnanosti - orientuje se ve vyhledávání pracovních příležitostí včetně internetu - rozliší peněžní trh a trh kapitálu a jednotlivé produkty</p>	
<p>4. Nabídka a poptávka</p> <p>4.1 Nabídka</p> <p>4.2 Faktory působící na nabídku</p> <p>4.3 Poptávka</p> <p>4.4 Faktory působící na poptávku</p> <p>4.5 Vzájemné působení nabídky a poptávky</p> <p>4.6 Změny tržní rovnováhy</p>	<p>- vysvětlí pojem nabídka a poptávka - graficky znázorní nabídku a poptávku, rovnováhu na trhu - popíše mechanismus „neviditelné ruky trhu“ - zná faktory, které ovlivňují nabídku a poptávku - vysvětlí praktické využití těchto poznatků např. dle aktuální situace na trhu - správně odhaduje vliv vnějších faktorů na tržní rovnováhu</p>	
<p>5. Hospodářský proces</p> <p>5.1 Význam hospodářského procesu</p>	<p>- definuje hospodářský proces - vyjmenuje a charakterizuje fáze hospodářského procesu - uvede základní výrobní faktory a určí jejich cenu - stručně popíše situaci ČR (přírodní zdroje, lidské zdroje)</p>	

Ekonomika	1. ročník	
5.2 Fáze hospodářského procesu 5.3 Základní výrobní faktory a jejich cena		
6. Doprovodné jevy tržního mechanismu 6.1 Konkurence a její uspořádání 6.2 Nezaměstnanost 6.3 Typy a příčiny nezaměstnanosti 6.4 Inflace		- orientuje se v doprovodných jevech tržního hospodářství - zná rizika vzniku a působení monopolního uspořádání - je si vědom právního rámce dominantního působení firem - ví, jak určit výši nezaměstnanosti - zná aktuální míru nezaměstnanosti a inflace - je seznámen se základními příčinami nezaměstnanosti a vlivy působícími na jejich minimalizaci - vysvětlí pojem inflace a její vliv na finance a ekonomickou situaci
7. Hospodářská politika státu 7.1 Fiskální politika státu 7.2 Monetární politika státu 7.3 Důchodová politika 7.4 Cenová politika 7.5 Zahraniční politika		- chápe státní rozpočet jako základní nástroj fiskální politiky - dokáže vyjmenovat příjmové a výdajové složky státního rozpočtu - je seznámen s aktuálním stavem státního rozpočtu - má základní poznatky z monetární, důchodové, cenové a zahraniční politiky
8. Daňová soustava 8.1 Základní pojmy 8.2 Principy daňové soustavy 8.3 Funkce daní 8.4 Přímé daně 8.5 Nepřímé daně 8.6 Povinnosti daňových poplatníků a důsledky jejich neplnění 8.7 Orgány daňové správy 8.8 Jednání s Finančním úřadem		- zná význam daní a jejich funkce - rozliší přímé a nepřímé daně a vysvětlí rozdíl mezi nimi - pracuje s pojmy plátce a poplatník daně - umí vypočítat daň z příjmu fyzických osob OSVČ - vypočte čistou mzdu zaměstnance - zná splátkový kalendář daní - je si vědom svých zákonných povinností v oblasti daní a uvědomuje si sankce při jejich neplnění - komunikuje s místně příslušným Finančním úřadem - vyhledá potřebné informace pomocí internetu - uvědomí si souvislost mikro a makroekonomiky

ŠVP výstup	Závislost	Předmět -> Ročník -> ŠVP výstup
- definuje a rozdělí trh - vysvětlí pojmy výrobky a služby - dokáže definovat potřeby jako základní předpoklad existence ekonomiky - definuje peníze, popíše jejich historický vývoj a funkce - definuje zboží a jeho vlastnosti - definuje práci jako	-->	Marketing pro informatiky -> 1. ročník -> - používá pojem marketing a s ním související pojmy – potřeby a přání zákazníka, průzkum trhu, cílová skupina, marketingový mix aj. - uvědomuje si princip marketingu na základě uspokojování a vytváření lidských potřeb - chápe význam marketingu pro každodenní praxi - rozumí nezbytnosti absolutního marketingu pro úspěšné fungování organizace

ŠVP výstup	Závislost	Předmět -> Ročník -> ŠVP výstup
<p>ekonomickou kategorii, vlastnosti pracovních sil, popíše trh práce a funkce úřadů práce, osvojí si postup při hledání zaměstnání a vyplácení podpory v nezaměstnanosti - orientuje se ve vyhledávání pracovních příležitostí včetně internetu - rozliší peněžní trh a trh kapitálu a jednotlivé produkty</p>		
<p>- vysvětlí pojem nabídka a poptávka - graficky znázorní nabídku a poptávku, rovnováhu na trhu - popíše mechanismus „neviditelné ruky trhu“ - zná faktory, které ovlivňují nabídku a poptávku - vysvětlí praktické využití těchto poznatků např. dle aktuální situace na trhu - správně odhaduje vliv vnějších faktorů na tržní rovnováhu</p>	-->	<p>Marketing pro informatiky -> 1. ročník -> - používá pojem marketing a s ním související pojmy – potřeby a přání zákazníka, průzkum trhu, cílová skupina, marketingový mix aj. - uvědomuje si princip marketingu na základě uspokojování a vytváření lidských potřeb - chápe význam marketingu pro každodenní praxi - rozumí nezbytnosti absolutního marketingu pro úspěšné fungování organizace</p>
<p>- definuje hospodářský proces - vyjmenuje a charakterizuje fáze hospodářského procesu - uvede základní výrobní faktory a určí jejich cenu - stručně popíše situaci ČR (přírodní zdroje, lidské zdroje)</p>	-->	<p>Ekonomika -> 2. ročník -> - uvědomuje si význam vztahů podniku k okolí - vyjmenuje druhy vztahů, ve kterých se podnik vyskytuje - uvede faktory, které vytvářejí mikro a makroekonomické okolí podniku - přijme tezi, že dobré vztahy podniku s okolím se budují prostřednictvím sociálně odpovědného chování - pochopí význam a příklady etického/neetického chování - zná postavení, úkoly a cíle odborových organizací</p>
<p>- definuje a rozdělí trh - vysvětlí pojmy výrobky a služby - dokáže definovat potřeby jako základní předpoklad existence ekonomiky - definuje peníze, popíše jejich historický vývoj a funkce - definuje zboží a jeho vlastnosti - definuje práci jako ekonomickou kategorii, vlastnosti pracovních sil, popíše trh práce a funkce úřadů práce, osvojí si postup při hledání zaměstnání a vyplácení podpory v nezaměstnanosti -</p>	-->	<p>Ekonomika -> 2. ročník -> - argumentuje důvody pro i proti obchodu mezi zeměmi - osvojí si pojmy clo, dovozní kvóta, embargo - zná důsledky omezení zahraničního obchodu - charakterizuje stupně ekonomické integrace - utváří si názor na českou a světovou ekonomiku - určí míru otevřenosti ekonomiky - popíše ekonomickou situaci v rozvojových zemích</p>

ŠVP výstup	Závislost	Předmět -> Ročník -> ŠVP výstup
orientuje se ve vyhledávání pracovních příležitostí včetně internetu - rozliší peněžní trh a trh kapitálu a jednotlivé produkty		
- rozčlení národní hospodářství na odvětví a sektory - uvědomí si vzájemnou provázanost jednotlivých sektorů - vysvětlí rozdíl mezi hrubým domácím a hrubým národním produktem - zná schematicky způsoby výpočtu HDP - uvádí faktory, ze kterých se stanoví životní úroveň obyvatelstva - má přehled o ekonomikách největších českých obchodních partnerů - stručně popíše hospodářský cyklus - je seznámen s aktuální situací české ekonomiky	-->	Ekonomika -> 2. ročník -> - vysvětlí pojem podnik, podnikání, podnikatel, živnost, podnikatelské riziko aj. - seznámí se se zákony, jež upravují oblast podnikání - zná druhy rozdělení podniků a umí uvést příklady - uvede příklady chování sociálně odpovědného podniku - zná význam a podstatu obchodního rejstříku, ví, kde ho najít - je si vědom rizik, která podnikání přináší, a možností ochrany před nimi - je schopen rozlišit praktické dopady volby formy podnikání
- zná význam daní a jejich funkce - rozliší přímé a nepřímé daně a vysvětlí rozdíl mezi nimi - pracuje s pojmy plátce a poplatník daně - umí vypočítat daň z příjmu fyzických osob OSVČ - vypočte čistou mzdu zaměstnance - zná splátkový kalendář daní - je si vědom svých zákonných povinností v oblasti daní a uvědomuje si sankce při jejich neplnění - komunikuje s místně příslušným Finančním úřadem - vyhledá potřebné informace pomocí internetu - uvědomí si souvislost mikro a makroekonomiky	-->	Finance -> 3. ročník -> - vymezení přímé a nepřímé daně - vysvětlí základní pojmy – plátce, poplatník, předmět daně, základ daně, daňová sazba, zdaňovací období - vypočítá daň z příjmu fyzických osob, vyhotoví daňové přiznání, zná postup podání daňového přiznání - vypočítá daň z příjmu právnických osob, vyhotoví daňové přiznání, zná postup podání daňového přiznání - orientuje se v přiznání majetkových daní a silniční dani - orientuje se v problematice daně z přidané hodnoty, vztazích mezi plátcí a neplátcí DPH, DPH na vstupu a na výstupu a výslednou daňovou povinností či nadměrný odpočet - komunikuje s finančním úřadem

Ekonomika	2. ročník
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> ● --> Ekonomika - 1. ročník ● --> Ekonomika - 3. ročník

Ekonomika	2. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> ● Občanské kompetence a kulturní povědomí ● Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám ● Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi ● Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje 	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Podnik 1.1 Základní charakteristika podniků 1.2 Rozdělení podniků 1.3 Podnikatelská rizika 1.4 Sociální odpovědnost podniků 1.5 Obchodní rejstřík 1.6 Právní úprava podnikání 1.7 Důsledky volby právní podoby podnikání		- vysvětlí pojem podnik, podnikání, podnikatel, živnost, podnikatelské riziko aj. - seznámí se se zákony, jež upravují oblast podnikání - zná druhy rozdělení podniků a umí uvést příklady - uvede příklady chování sociálně odpovědného podniku - zná význam a podstatu obchodního rejstříku, ví, kde ho najít - je si vědom rizik, která podnikání přináší, a možností ochrany před nimi - je schopen rozlišit praktické dopady volby formy podnikání
1. Právní formy podnikání 1.1 Rozdělení právních forem 1.2 Individuální podnikání 1.3 Společenské podnikání 1.4 Družstvo 1.5 Státní podniky 1.6 Tiché společenství 1.7 Holdingová společnost 1.8 Franchising 1.9 Podnikání v rámci EU		- dokáže rozlišit jednotlivé právní formy podnikání - zná postup pro založení živnosti - zná postup pro založení obchodní korporace - zná postup pro založení družstva - uvede výhody a nevýhody jednotlivých právních forem - zná praktickou funkci akcií - má přehled o existujících státních podnicích - uvádí příklady jednotlivých forem podnikání
1. Rozvoj podniku, sdružování, sanace a zánik podniku 1.1 Rozvoj podniku 1.2 Obnova majetku 1.3 Investice 1.4 Investiční strategie 1.5 Formy úspor 1.6 Znaky úpadku podniku 1.7 Příčiny krize 1.8 Možnosti a formy sanace společnosti 1.9 Koncentrace podniků		- seznámí se s důležitostí stálého rozvoje a udržitelného rozvoje podniku - rozliší různé druhy investic a jejich význam - orientuje se v investičních strategiích - zná metody zhromadňování výroby - vysvětlí pojmy: koncentrace, standardizace, racionalizace - správně používá pojmy: trust, kartel, holding, koncern, syndikát, konsorcium - identifikuje znaky úpadku podniku - vyjmenuje vývojová stádia krize podniku - zná fáze postupného ozdravování podniku

Ekonomika	2. ročník	
1.10 Nadnárodní podniky 1.11 Fáze ozdravování podniku 1.12 Zrušení a zánik podniku		
3. Financování podniku 3.1 Rozdělení financí 3.2 Plánování financí 3.3 Zdroje financování podniku		- rozliší jednotlivé druhy financování - odhaduje ideální strukturu zdrojů financování - navrhne optimální řešení finanční situace
1. Podnik a elektronické bankovníctví 1.1 Možnosti komunikace podniku s bankou 1.2 Hotovostní a bezhotovostní platební styk 1.3 Telefonní bankéř 1.4 Fax 1.5 Osobní počítač 1.6 Homebanking 1.7 Internetbanking 1.8 Elektronická pošta v bankovníctví		- zná možnosti komunikace s bankou - porovná jednotlivé formy komunikace a uvědomí si úskalí, které mohou moderní komunikační technologie přinášet - rozliší aktivní a pasivní bankovní operace - orientuje se v metodách zajišťujících eliminaci rizik
5. Majetek podniku 5.1 Členění majetku 5.2 Dlouhodobý majetek 5.3 Pořízení majetku 5.4 Oceňování majetku 5.5 Opotřebení majetku 5.6 Odpisy majetku 5.7 Oběžný majetek 5.8 Zásobovací činnost podniku		- řádně rozčlení majetek podniku - vysvětlí a charakterizuje pojmy dlouhodobý a oběžný majetek z pohledu podniku - poznává, vyhotovuje, pracuje s podnikovou agendou spojenou s evidencí majetku - uvede rozdíl mezi jednotlivými druhy odpisů - vybere vhodnou metodu odepisování - provádí výpočty daňových odpisů - zná základní principy zásobování - zná zásady racionálního zásobování
6. Hospodaření podniku 6.1 Náklady 6.2 Členění nákladů 6.3 Výnosy 6.4 Členění výnosů 6.5 Příjmy a výdaje 6.6 Hospodářský výsledek 6.7 Kalkulace cen		- definuje náklady podniku a odliší od výdajů - spatřuje v nízkých nákladech konkurenční výhodu - rozliší náklady z pohledu druhového, vlivu objemu produkce, účetního, kalkulačního a uvede příklady - vypočte cenu různými metodami kalkulace - definuje výnosy podniku a vyjmenuje nejdůležitější z nich - definuje pojem hospodářský výsledek - schematicky vypočítá hospodářský výsledek - vysvětlí pojmy: účetní zisk, daňový zisk, ekonomický zisk, disponibilní zisk

Ekonomika	2. ročník	
7. Vnější vztahy podniku 7.1 Charakteristika vztahů podniku a okolí 7.2 Důvody pro zjišťování okolních vztahů 7.3 Vztahy k odběratelům a dodavatelům 7.4 Vztahy mezi podniky a bankami 7.5 Vztahy mezi konkurenčními podniky 7.6 Vztahy mezi podnikem, státem a obcí		- uvědomuje si význam vztahů podniku k okolí - vyjmenuje druhy vztahů, ve kterých se podnik vyskytuje - uvede faktory, které vytvářejí mikro a makroekonomické okolí podniku - přijme tezi, že dobré vztahy podniku s okolím se budují prostřednictvím sociálně odpovědného chování - pochopí význam a příklady etického/neetického chování - zná postavení, úkoly a cíle odborových organizací
8. Mezinárodní obchod 8.1 Důvody mezinárodního obchodu 8.2 Výhody a důsledky 8.3 Formy mezinárodního obchodu 8.4 Protekcionismus 8.5 Mezinárodní ekonomická integrace, globalizace 8.6 Česká a světová ekonomika		- argumentuje důvody pro i proti obchodu mezi zeměmi - osvojí si pojmy clo, dovozní kvóta, embargo - zná důsledky omezení zahraničního obchodu - charakterizuje stupně ekonomické integrace - utváří si názor na českou a světovou ekonomiku - určí míru otevřenosti ekonomiky - popíše ekonomickou situaci v rozvojových zemích

ŠVP výstup	Závislost	Předmět -> Ročník -> ŠVP výstup
- zná možnosti komunikace s bankou - porovná jednotlivé formy komunikace a uvědomí si úskalí, které mohou moderní komunikační technologie přinášet - rozliší aktivní a pasivní bankovní operace - orientuje se v metodách zajišťujících eliminaci rizik	-->	Marketing pro informatiky -> 1. ročník -> - identifikuje prvky mikroprostředí a makroprostředí podniku - uvede odlišnosti mikroprostředí a makroprostředí firmy - prezentuje složky mikroprostředí a makroprostředí konkrétní reálné firmy - chápe dopady globalizaci na marketingové prostředí podniku - stručně zhodnotí mikroprostředí a makroprostředí české a zahraniční firmy - vypracuje jednoduchou SWOT analýzu fiktivní nebo reálné firmy - ví, jak vypracovat osobní SWOT analýzu
- uvědomuje si význam vztahů podniku k okolí - vyjmenuje druhy vztahů, ve kterých se podnik vyskytuje - uvede faktory, které vytvářejí mikro a makroekonomické okolí podniku - přijme tezi, že dobré vztahy podniku s okolím se budují prostřednictvím sociálně odpovědného chování - pochopí význam a příklady etického/neetického	-->	Marketing pro informatiky -> 1. ročník -> - identifikuje prvky mikroprostředí a makroprostředí podniku - uvede odlišnosti mikroprostředí a makroprostředí firmy - prezentuje složky mikroprostředí a makroprostředí konkrétní reálné firmy - chápe dopady globalizaci na marketingové prostředí podniku - stručně zhodnotí mikroprostředí a makroprostředí české a zahraniční firmy - vypracuje jednoduchou SWOT analýzu fiktivní nebo reálné firmy - ví, jak vypracovat osobní SWOT analýzu

ŠVP výstup	Závislost	Předmět -> Ročník -> ŠVP výstup
chování - zná postavení, úkoly a cíle odborových organizací		
- seznámí se s důležitostí stálého rozvoje a udržitelného rozvoje podniku - rozliší různé druhy investic a jejich význam - orientuje se v investičních strategiích - zná metody zhromadňování výroby - vysvětlí pojmy: koncentrace, standardizace, racionalizace - správně používá pojmy: trust, kartel, holding, koncern, syndikát, konsorcium - identifikuje znaky úpadku podniku - vyjmenuje vývojová stádia krize podniku - zná fáze postupného ozdravování podniku	-->	Marketing pro informatiky -> 1. ročník -> - chápe podstatu jednotlivých podnikatelských koncepcí, jejich přednosti a nedostatky - pozná používanou koncepci u daných firem - je schopen sestavit návrhy opatření v rámci jednotlivých podnikatelských koncepcí - chápe odpovědnost firem k široké veřejnosti - uvede příklady chování firem v souladu se společenskou odpovědností firem - chápe, že společenskou odpovědnost nesou firmy, které jsou ale tvořeny jednotlivci
- vysvětlí pojem podnik, podnikání, podnikatel, živnost, podnikatelské riziko aj. - seznámí se se zákony, jež upravují oblast podnikání - zná druhy rozdělení podniků a umí uvést příklady - uvede příklady chování sociálně odpovědného podniku - zná význam a podstatu obchodního rejstříku, ví, kde ho najít - je si vědom rizik, která podnikání přináší, a možností ochrany před nimi - je schopen rozlišit praktické dopady volby formy podnikání	-->	Ekonomika -> 3. ročník -> - rozumí nezbytnosti systematického plánování personální potřeby podniku - zná zásady a principy pracovních pohovorů - zpracuje atraktivní formou motivační dopis a strukturální životopis - navrhne vhodnou formu odměňování pracovníků - zná význam a funkce úřadu práce - má základní orientaci v Zákoníku práce z pohledu zaměstnance i zaměstnavatele
- dokáže rozlišit jednotlivé právní formy podnikání - zná postup pro založení živnosti - zná postup pro založení obchodní korporace - zná postup pro založení družstva - uvede výhody a nevýhody jednotlivých právních forem - zná praktickou funkci akcií - má	-->	Ekonomika -> 3. ročník -> - správně používá pojem management a s ním související pojmy - dokáže identifikovat vhodné vlastnosti a dovednosti úspěšného manažera - vysvětlí role, které manažer zastává v organizaci - uvědomuje si vztahy z jiných oborů, které jsou pro výkon řídicí práce potřebné - vybere vhodný styl řízení vzhledem k pracovníkům, činnostem a situaci

ŠVP výstup	Závislost	Předmět -> Ročník -> ŠVP výstup
přehled o existujících státních podnicích - uvádí příklady jednotlivých forem podnikání		
- rozliší jednotlivé druhy financování - odhaduje ideální strukturu zdrojů financování - navrhne optimální řešení finanční situace	-->	Finance -> 3. ročník -> - rozliší možnosti finančních investic na kapitálovém trhu - detailněji popíše spořicí účet a běžný účet - zná princip a výhody stavebního spoření - orientuje se na trhu pojistných produktů - rozumí pojmu cenný papír a popíše jeho základní druhy - eviduje výhody a rizika investování do akcií, dluhopisů, komodit, fondů, nemovitostí, cizích měn
- definuje náklady podniku a odliší od výdajů - spatřuje v nízkých nákladech konkurenční výhodu - rozliší náklady z pohledu druhového, vlivu objemu produkce, účetního, kalkulačního a uvede příklady - vypočte cenu různými metodami kalkulace - definuje výnosy podniku a vyjmenuje nejdůležitější z nich - definuje pojem hospodářský výsledek - schematicky vypočítá hospodářský výsledek - vysvětlí pojmy: účetní zisk, daňový zisk, ekonomický zisk, disponibilní zisk	-->	Finance -> 4. ročník -> - definuje náklady podniku a umí je odlišit od výdajů - rozliší náklady z pohledu druhového, vlivu objemu produkce, účetního, kalkulačního a umí uvést příklady - vypočítat cenu různými metodami kalkulace - definuje a rozliší výnosy podniku, uvede příklady - definuje pojem hospodářský výsledek - umí schematicky vypočítat hospodářský výsledek - vysvětlí, co je účetní zisk, daňový zisk, ekonomický zisk, disponibilní zisk
- rozliší jednotlivé druhy financování - odhaduje ideální strukturu zdrojů financování - navrhne optimální řešení finanční situace	-->	Finance -> 4. ročník -> - popíše, co je předmětem finančního řízení podniku - rozliší zdroje financování na dlouhodobé a krátkodobé - rozliší finanční zdroje na vlastní a cizí - odhaduje ideální strukturu zdrojů financování - popíše hotovostní a bezhotovostní platební styk podniku - navrhne optimální řešení finanční situace podniku
- seznámí se s důležitostí stálého rozvoje a udržitelného rozvoje podniku - rozliší různé druhy investic a jejich význam - orientuje se v investičních strategiích - zná metody zhradňování výroby - vysvětlí pojmy: koncentrace, standardizace, racionalizace - správně používá pojmy: trust, kartel, holding, koncern, syndikát, konsorcium - identifikuje	<--	Marketing pro informatiky -> 1. ročník -> - chápe důsledky změny v turbulentním ekonomickém prostředí - určí vizi, poslání, cíle firmy z jejího strategického plánu - stanoví logický sled kroků tvorby marketingového plánu - vypracuje jednoduchou SWOT analýzu a BCG matici - seznámí se se základními faktory marketingových strategií

ŠVP výstup	Závislost	Předmět -> Ročník -> ŠVP výstup
<p>znaky úpadku podniku - vyjmenuje vývojová stádia krize podniku - zná fáze postupného ozdravování podniku</p>		
<p>- uvědomuje si význam vztahů podniku k okolí - vyjmenuje druhy vztahů, ve kterých se podnik vyskytuje - uvede faktory, které vytvářejí mikro a makroekonomické okolí podniku - přijme tezi, že dobré vztahy podniku s okolím se budují prostřednictvím sociálně odpovědného chování - pochopí význam a příklady etického/neetického chování - zná postavení, úkoly a cíle odborových organizací</p>	<--	<p>Marketing pro informatiky -> 1. ročník -> - chápe podstatu jednotlivých podnikatelských koncepcí, jejich přednosti a nedostatky - pozná používanou koncepci u daných firem - je schopen sestavit návrhy opatření v rámci jednotlivých podnikatelských koncepcí - chápe odpovědnost firem k široké veřejnosti - uvede příklady chování firem v souladu se společenskou odpovědností firem - chápe, že společenskou odpovědnost nesou firmy, které jsou ale tvořeny jednotlivci</p>
<p>- zná možnosti komunikace s bankou - porovná jednotlivé formy komunikace a uvědomí si úskalí, které mohou moderní komunikační technologie přinášet - rozliší aktivní a pasivní bankovní operace - orientuje se v metodách zajišťujících eliminaci rizik</p>	<--	<p>Marketing pro informatiky -> 1. ročník -> - identifikuje prvky mikroprostředí a makroprostředí podniku - uvede odlišnosti mikroprostředí a makroprostředí firmy - prezentuje složky mikroprostředí a makroprostředí konkrétní reálné firmy - chápe dopady globalizaci na marketingové prostředí podniku - stručně zhodnotí mikroprostředí a makroprostředí české a zahraniční firmy - vypracuje jednoduchou SWOT analýzu fiktivní nebo reálné firmy - ví, jak vypracovat osobní SWOT analýzu</p>
<p>- uvědomuje si význam vztahů podniku k okolí - vyjmenuje druhy vztahů, ve kterých se podnik vyskytuje - uvede faktory, které vytvářejí mikro a makroekonomické okolí podniku - přijme tezi, že dobré vztahy podniku s okolím se budují prostřednictvím sociálně odpovědného chování - pochopí význam a příklady etického/neetického chování - zná postavení, úkoly a cíle odborových organizací</p>	<--	<p>Marketing pro informatiky -> 1. ročník -> - identifikuje prvky mikroprostředí a makroprostředí podniku - uvede odlišnosti mikroprostředí a makroprostředí firmy - prezentuje složky mikroprostředí a makroprostředí konkrétní reálné firmy - chápe dopady globalizaci na marketingové prostředí podniku - stručně zhodnotí mikroprostředí a makroprostředí české a zahraniční firmy - vypracuje jednoduchou SWOT analýzu fiktivní nebo reálné firmy - ví, jak vypracovat osobní SWOT analýzu</p>

ŠVP výstup	Závislost	Předmět -> Ročník -> ŠVP výstup
<p>- seznámí se s důležitostí stálého rozvoje a udržitelného rozvoje podniku - rozliší různé druhy investic a jejich význam - orientuje se v investičních strategiích - zná metody zhromadňování výroby - vysvětlí pojmy: koncentrace, standardizace, racionalizace - správně používá pojmy: trust, kartel, holding, koncern, syndikát, konsorcium - identifikuje znaky úpadku podniku - vyjmenuje vývojová stádia krize podniku - zná fáze postupného ozdravování podniku</p>	<p><--</p>	<p>Marketing pro informatiky -> 1. ročník -> - chápe podstatu jednotlivých podnikatelských koncepcí, jejich přednosti a nedostatky - pozná používanou koncepci u daných firem - je schopen sestavit návrhy opatření v rámci jednotlivých podnikatelských koncepcí - chápe odpovědnost firem k široké veřejnosti - uvede příklady chování firem v souladu se společenskou odpovědností firem - chápe, že společenskou odpovědnost nesou firmy, které jsou ale tvořeny jednotlivci</p>
<p>- uvědomuje si význam vztahů podniku k okolí - vyjmenuje druhy vztahů, ve kterých se podnik vyskytuje - uvede faktory, které vytvářejí mikro a makroekonomické okolí podniku - přijme tezi, že dobré vztahy podniku s okolím se budují prostřednictvím sociálně odpovědného chování - pochopí význam a příklady etického/neetického chování - zná postavení, úkoly a cíle odborových organizací</p>	<p><--</p>	<p>Ekonomika -> 1. ročník -> - definuje hospodářský proces - vyjmenuje a charakterizuje fáze hospodářského procesu - uvede základní výrobní faktory a určí jejich cenu - stručně popíše situaci ČR (přírodní zdroje, lidské zdroje)</p>
<p>- argumentuje důvody pro i proti obchodu mezi zeměmi - osvojí si pojmy clo, dovozní kvóta, embargo - zná důsledky omezení zahraničního obchodu - charakterizuje stupně ekonomické integrace - utváří si názor na českou a světovou ekonomiku - určí míru otevřenosti ekonomiky - popíše ekonomickou situaci v rozvojových zemích</p>	<p><--</p>	<p>Ekonomika -> 1. ročník -> - definuje a rozdělí trh - vysvětlí pojmy výrobky a služby - dokáže definovat potřeby jako základní předpoklad existence ekonomiky - definuje peníze, popíše jejich historický vývoj a funkce - definuje zboží a jeho vlastnosti - definuje práci jako ekonomickou kategorii, vlastnosti pracovních sil, popíše trh práce a funkce úřadů práce, osvojí si postup při hledání zaměstnání a vyplácení podpory v nezaměstnanosti - orientuje se ve vyhledávání pracovních příležitostí včetně internetu - rozliší peněžní trh a trh kapitálu a jednotlivé produkty</p>
<p>- vysvětlí pojem podnik, podnikání, podnikatel, živnost, podnikatelské riziko aj. -</p>	<p><--</p>	<p>Ekonomika -> 1. ročník -> - rozčlení národní hospodářství na odvětví a sektory - uvědomí si vzájemnou provázanost jednotlivých sektorů - vysvětlí</p>

ŠVP výstup	Závislost	Předmět -> Ročník -> ŠVP výstup
seznámí se se zákony, jež upravují oblast podnikání - zná druhy rozdělení podniků a umí uvést příklady - uvede příklady chování sociálně odpovědného podniku - zná význam a podstatu obchodního rejstříku, ví, kde ho najít - je si vědom rizik, která podnikání přináší, a možností ochrany před nimi - je schopen rozlišit praktické dopady volby formy podnikání		rozdíl mezi hrubým domácím a hrubým národním produktem - zná schematicky způsoby výpočtu HDP - uvádí faktory, ze kterých se stanoví životní úroveň obyvatelstva - má přehled o ekonomikách největších českých obchodních partnerů - stručně popíše hospodářský cyklus - je seznámen s aktuální situací české ekonomiky

Ekonomika	3. ročník	
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> --> Ekonomika - 2. ročník 	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> Občanské kompetence a kulturní povědomí Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi 	
Učivo		ŠVP výstupy
<p>. Personální zdroje podniku</p> <p>1.1 Plánování personálních potřeb podniku</p> <p>1.2 Získávání a výběr pracovníků</p> <p>1.3 Hodnotící kritéria při získávání pracovníků</p> <p>1.4 Hodnocení a vzdělávání pracovníků</p> <p>1.5 Odměňování pracovníků</p> <p>1.6 Základní mzdové formy</p> <p>1.7 Vzdělávání pracovníků</p> <p>1.8 Péče o pracovníky a jejich propouštění</p> <p>1.9 Úřad práce</p> <p>1.10 Zákoník práce</p>		<p>- rozumí nezbytnosti systematického plánování personální potřeby podniku - zná zásady a principy pracovních pohovorů - zpracuje atraktivní formou motivační dopis a strukturální životopis - navrhne vhodnou formu odměňování pracovníků - zná význam a funkce úřadu práce - má základní orientaci v Zákoníku práce z pohledu zaměstnance i zaměstnavatele</p>

Ekonomika	3. ročník	
<p>. Management a jeho využití 2.1 Definice managementu 2.2 Řídící pyramida 2.3 Požadavky na osobnost manažera 2.4 Role manažera 2.5 Styl řízení manažera</p>		<p>- správně používá pojem management a s ním související pojmy - dokáže identifikovat vhodné vlastnosti a dovednosti úspěšného manažera - vysvětlí role, které manažer zastává v organizaci - uvědomuje si vztahy z jiných oborů, které jsou pro výkon řídicí práce potřebné - vybere vhodný styl řízení vzhledem k pracovníkům, činnostem a situaci</p>
<p>3. Historický vývoj managementu 3.1 Rozdílné přístupy k řízení organizace 3.2 Klasické období managementu Přínos T. Bati 3.3 Management 30. až 70. let 3.4 Management konce 20. století 3.5 Management japonské výzvy 3.6 Současný management 3.7 Hledání dokonalosti 3.8 Faktory podnikatelského úspěchu 3.9 Formy dalšího rozvoje managementu</p>		<p>- seznámí se s historickým vývojem managementu - uvede výčet různých přístupů k řízení - seznámí se s prací F. W. Taylora, M. Gilbertha, H. Fayola a M. Webera - chápe přínos T. Bati i pro současný management - seznámí se s výsledky práce E. Maya, D. Carnegieho - chápe podstatu japonského managementu a důvody zájmu o něj - seznámí se s hlavními rozvojovými směry moderního managementu - naučí se formulovat názor na manažerské přístupy</p>
<p>Time management 4.1 Význam pojmu time management 4.2 Sebeřízení prostřednictvím sebemotivace 4.3 Stanovení osobních a firemních cílů 4.4 Plánování a revize pracovních aktivit 4.5 Překážky při dosahování cílů 4.6 Stanovení priorit úkolů (Paretovo pravidlo, Eisenhowerův princip) 4.7 Delegování úkolů 4.8 Eliminace zlodějí času 4.9 Zásady vedení pracovního díáře</p>		<p>- seznámí se s nezbytností sebeřízení jako předpokladem k řízení kolektivu - seznámí se s důležitostí plánování využití času v osobní i pracovní rovině - naučí se vytvářet plány (tištěné, elektronické) pracovních činností - naučí se rozhodnout o prioritě zadaných úkolů - chápe význam delegování úkolů jako prostředku k hospodárnému využití času - rozpozná zloděje času a ví, jak je odstranit - uvede nejčastější bariery při plnění úkolů/cílů - seznámí se s efektivním vedením díáře - pochopí nutnost souladu osobních a firemních cílů v soudobém pojetí time managementu</p>
<p>Základy práce manažera 5.1 Důraz na kvalitu a prevenci 5.2 Vyhledávání spolupracovníků 5.3 Upevňování týmů – synergický efekt 5.4 Poznání lidí a jejich potenciálu 5.5 Motivování lidí</p>		<p>- uznává kvalitu práce a výrobků jako jeden z předpokladů dlouhodobého působení firmy - zná aspekty řízení týmů - uvádí příklady synergického efektu - je si vědom zásadního významu lidského prvku v podniku - rozlišuje pozitivní a negativní formu motivace - zná pojem koučování - ví, jak zaměstnance chválit - zná pojem konstruktivní kritika a jak s ním naložit - ví, jakým způsobem se správně vytvářejí finanční odměny na základě hodnocení pracovníků - dodržuje základní pravidla pro</p>

Ekonomika	3. ročník	
5.6 Zadávání úkolů 5.7 Hodnocení práce 5.8 Vytváření finanční odměny 5.9 Koučování pracovníků 5.10 Chválení pracovníků 5.11 Kritizování pracovníků 5.12 Organizace a vedení porady 5.13 Řešení konfliktu 5.14 Obrana proti útoku 5.15 Zásady efektivní komunikace (verbální i neverbální)		jednání s lidmi v profesním i soukromém životě (naslouchání, kladení otázek, řeč těla) - pracuje s populární literaturou z oboru managementu
Manažerské funkce 6.1 Plánování 6.2 Organizování 6.3 Řízení lidských zdrojů 6.4 Vedení 6.5 Kontrola 6.6 Rozhodování		- vysvětlí základní manažerské funkce - stanoví poslání firmy, vizi a cíle firmy, sestaví jednoduchý plán - graficky vyjádří vhodnou organizační strukturu - rozpozná různé přístupy k vedení zaměstnanců - chápe nezbytnost průběžné kontroly - odliší pojmy kontrola a controlling - stručně popíše rozhodovací algoritmus
Personální management 7.1 Personální strategie a personální plánování 7.2 Administrativní činnosti 7.3 Získávání, výběr a přijímání pracovníků 7.4 Motivace 7.5 Hodnocení a odměňování pracovníků 7.6 Vzdělávání a rozvoj pracovníků 7.7 Pracovní vztahy 7.8 Péče o pracovníky 7.9 Ukončování pracovního poměru 7.10 Personální informační systém		- chápe význam vhodného personálního zajištění jako přidané hodnoty podniku - zná nositele personální politiky v podniku - uvede příklady využití znalostí psychologie - zná strukturu přijímacího pohovoru - uvědomí si vliv motivace na aktivitu jedince - vysvětlí rozdílné metody hodnocení pracovníků nezbytné k odměňování - je přesvědčen o nutnosti celoživotního vzdělávání - má přehled o zásadách vytváření zdravých pracovních vztahů i způsobech řešení konfliktů na pracovišti - orientuje se v Zákoníku práce

ŠVP výstup	Závislost	Předmět -> Ročník -> ŠVP výstup
- chápe význam vhodného personálního zajištění jako přidané hodnoty podniku - zná	-->	Finance -> 3. ročník -> - orientuje se v zákonné úpravě mzdových předpisů - vypočítá časovou a úkolovou mzdu - vypočítá základní mzdu, čistou mzdu,

ŠVP výstup	Závislost	Předmět -> Ročník -> ŠVP výstup
<p>nositele personální politiky v podniku - uvede příklady využití znalostí psychologie - zná strukturu přijímacího pohovoru - uvědomí si vliv motivace na aktivitu jedince - vysvětlí rozdílné metody hodnocení pracovníků nezbytné k odměňování - je přesvědčen o nutnosti celoživotního vzdělávání - má přehled o zásadách vytváření zdravých pracovních vztahů i způsobech řešení konfliktů na pracovišti - orientuje se v Zákoníku práce</p>		<p>zdravotní a sociální pojištění - orientuje se ve výpočtu nemocenských dávek - odliší pracovní smlouvy a dohody o pracích konaných mimo pracovní poměr z hlediska odměny, pojištění a daně z příjmů</p>
<p>- rozumí nezbytnosti systematického plánování personální potřeby podniku - zná zásady a principy pracovních pohovorů - zpracuje atraktivní formou motivační dopis a strukturální životopis - navrhne vhodnou formu odměňování pracovníků - zná význam a funkce úřadu práce - má základní orientaci v Zákoníku práce z pohledu zaměstnance i zaměstnavatele</p>	<p><--</p>	<p>Ekonomika -> 2. ročník -> - vysvětlí pojem podnik, podnikání, podnikatel, živnost, podnikatelské riziko aj. - seznámí se se zákony, jež upravují oblast podnikání - zná druhy rozdělení podniků a umí uvést příklady - uvede příklady chování sociálně odpovědného podniku - zná význam a podstatu obchodního rejstříku, ví, kde ho najít - je si vědom rizik, která podnikání přináší, a možností ochrany před nimi - je schopen rozlišit praktické dopady volby formy podnikání</p>
<p>- správně používá pojem management a s ním související pojmy - dokáže identifikovat vhodné vlastnosti a dovednosti úspěšného manažera - vysvětlí role, které manažer zastává v organizaci - uvědomuje si vztahy z jiných oborů, které jsou pro výkon řídicí práce potřebné - vybere vhodný styl řízení vzhledem k pracovníkům, činností a situací</p>	<p><--</p>	<p>Ekonomika -> 2. ročník -> - dokáže rozlišit jednotlivé právní formy podnikání - zná postup pro založení živnosti - zná postup pro založení obchodní korporace - zná postup pro založení družstva - uvede výhody a nevýhody jednotlivých právních forem - zná praktickou funkci akcií - má přehled o existujících státních podnicích - uvádí příklady jednotlivých forem podnikání</p>

6.12 Finance

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

Název předmětu	Finance
Oblast	
Charakteristika předmětu	<p>Obecné cíle vyučovacího předmětu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • učivo je členěno na oblast osobních a firemních financí • cílem učiva je minimalizovat deficit vzdělání v oblasti finanční gramotnosti, vést k odpovědnému nakládání s finančními prostředky a informovat o rizicích vedoucích k zadlužování a předlužení • poskytnout přehled o finančních prostředcích, finančním trhu, účetních a daňových povinnostech v logicky navazujících celcích • vést žáky k úvahám a aplikaci získaných poznatků do svého osobního života
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Charakteristika učiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vede žáky k osvojení zásad zdravého zacházení s finančními prostředky a rozvíjí jejich finanční gramotnost • poskytuje přehled o hlavních finančních tématech – finančních prostředcích, bankovním sektoru, platebním styku, finančních investicích, daňové a účetní evidenci, tvorby hospodářského výsledku firmy a finanční analýzy • pomáhá aplikaci teoretických poznatků do praktického využití • vede žáky k porozumění ekonomických, finančních a účetních pojmů, aby získali základní odborný přehled, dovedli komunikovat na odborné úrovni s finančními institucemi a úřady, obhájili svůj odborný názor • poskytuje znalosti a dovednosti potřebné k dalšímu studiu na vysoké škole, k osobnímu rozvoji a odpovědnosti za svá finanční rozhodnutí i k případnému podnikání <p>Pojetí výuky:</p>

Název předmětu	Finance
	<ul style="list-style-type: none"> • učivo je probíráno v logických celcích ve vzájemné návaznosti • základem výuky je výklad s využitím AV techniky, který je doplněn příklady, ukázkami z finanční praxe a následnou diskusí s žáky • teoretické poznatky žáci procvičují v hodinách formou praktických cvičení, pracovních listů a na ně navazujících projektů
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> • Ekonomické vzdělávání
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> • Ekonomika • Právo
<p>Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků</p>	<p>Občanské kompetence a kulturní povědomí: Občan v demokratické společnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • posilovat odpovědnost vnímání ekonomických dějů v souladu s platnou legislativou České republiky a běžné morálky • získat schopnosti jednat s lidmi, rozvíjet dialog na odborné téma, diskutovat a nacházet kompromisy, vážit si tvorby nových užitečných hodnot • komunikovat s orgány státní správy, finančními institucemi, finančním úřadem apod. <p>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: Člověk a svět práce:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vybavit žáka znalostmi a kompetencemi, které pomohou k jeho úspěšnému uplatnění na trhu práce • posílit všeobecný rozhled žáka a jeho sebevědomé jednání <p>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi: Informační a komunikační technologie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • posilovat schopnost využívat výpočetní techniku jako nástroj pro řešení dalších úkolů • vést k aktivnímu využívání výpočetní techniky pro vyhledávání potřebných odborných informací na internetu <p>Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje: Člověk a životní prostředí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozvíjet schopnost rozhodovat s ohledem na minimalizaci negativních dopadů na životní prostředí • jednat jako dobrý hospodář

Název předmětu	Finance
	<ul style="list-style-type: none"> účelně nakládat s majetkem a vyprodukovaným ziskem
Poznámky k předmětu v rámci učebního plánu	<p>Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:</p> <ul style="list-style-type: none"> rozšířit vzdělání žáků v oblasti finanční gramotnosti, posílit jejich odborné sebevědomí při konfrontaci s praxí a usnadnit tak přechod absolventů do praktického života pomoci žákům orientovat se ve složitostech finančního světa, bankovních produktech, osobních a firemních financích, účetních výkazech, hodnotit a třídit informace ve svůj prospěch vnímat nástrahy finančního trhu, rozlišovat produkty bankovních a nebankovních institucí, rozlišit dobrý a špatný úvěr, podpořit odpovědný přístup k financím
Způsob hodnocení žáků	<p>Hodnocení výsledků žáků:</p> <ul style="list-style-type: none"> znalosti a dovednosti žáků jsou prověřovány v několika rovinách - prověřování teoretických znalostí ústním a písemným zkoušením, prověřování praktických znalostí testy, výpočty příkladů, ohodnocením projektu a pracovního listu schopnosti samostatné práce, rozvíjení odborných úvah a hodnocení finanční situace konkrétního subjektu schopnost obhájit odborný názor hodnocením a diskusí studentů

Finance	3. ročník	
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> --> Finance - 4. ročník 	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Peněžní prostředky 1.1 Význam a historie peněz 1.2 Funkce a druhy peněz 1.3 Domácí a zahraniční měny, druhy peněz 1.4 Inflace a deflace 1.5 Měnový kurz 1.6 Devalvace a revalvace		- popíše význam peněz a jejich historický vývoj - vysvětlí funkce peněz - vyjmenuje a popíše druhy peněz - vysvětlí pojmy: měna, měnová jednotka, měnový kurz, měnový lístek, valuty, devizy - popíše inflaci a deflaci, uvede vlivy, které je způsobují - vysvětlí devalvaci a revalvaci peněz - chápe úlohu a vliv centrální banky na měnu
2. Bankovní soustava 2.1 Bankovní a nebankovní sektor, bankovní soustava ČR 2.2 Centrální banka 2.3 Komerční banky a platební styk		- rozliší bankovní a nebankovní finanční instituce - popíše bankovní soustavu ČR - vysvětlí význam a úkoly centrální banky - orientuje se v produktech nabízených komerčními bankami - zná funkci běžného účtu a postup pro jeho založení - má přehled o druzích úvěrů, zná postup pro získání úvěru - rozliší jednoduché a složené

Finance	3. ročník	
2.4 Produkty komerčních bank, úrokování a diskontování 2.5 Běžný účet 2.6 Platební karty 2.7 Přímé bankovníctví 2.8 Cenné papíry a ostatní nástroje kapitálového trhu 2.9 Projekt (Optimalizace úvěrového zatížení osoby/firmy) 2.10 Exkurze do ČNB		úročení, rozumí RPSN - vysvětlí diskont - rozliší kreditní a debetní kartu - má přehled o kanálech přímého bankovníctví - získá základní informace o fungování burzy
3. Finanční investice 3.1 Spoření 3.2 Pojištění 3.3 Finanční investice 3.4 Projekt (Návrh portfolia optimálních finančních investic pro svou osobu/firmu) 3.5 Exkurze do BCP		- rozliší možnosti finančních investic na kapitálovém trhu - detailněji popíše spořicí účet a běžný účet - zná princip a výhody stavebního spoření - orientuje se na trhu pojistných produktů - rozumí pojmu cenný papír a popíše jeho základní druhy - eviduje výhody a rizika investování do akcií, dluhopisů, komodit, fondů, nemovitostí, cizích měn
4. Daňová soustava 4.1 Druhy daní 4.2 Daň z příjmu fyzických osob 4.3 Daň z příjmu právnických osob 4.4 Majetkové daně 4.5 Silniční daň 4.6 Daň z přidané hodnoty 4.7 Ostatní daně 4.8 Daňová přiznání, správa daní 4.9 Projekt (Výpočet a odvod vybraných daní)		- vymezí přímé a nepřímé daně - vysvětlí základní pojmy – plátce, poplatník, předmět daně, základ daně, daňová sazba, zdaňovací období - vypočítá daň z příjmu fyzických osob, vyhotoví daňové přiznání, zná postup podání daňového přiznání - vypočítá daň z příjmu právnických osob, vyhotoví daňové přiznání, zná postup podání daňového přiznání - orientuje se v přiznání majetkových daní a silniční daní - orientuje se v problematice daně z přidané hodnoty, vztazích mezi plátcí a neplátcí DPH, DPH na vstupu a na výstupu a výslednou daňovou povinnost či nadměrný odpočet - komunikuje s finančním úřadem
5. Daňová evidence podnikatele fyzické osoby 5.1 Knihy daňové evidence, vedení daňové evidence, uzávěrkové operace, výkazy 5.2 Evidence příjmů a výdajů v hotovosti a na bankovním účtu 5.3 Evidence pohledávek a závazků 5.4 Evidence majetku 5.5 Evidence mezd 5.6 Ostatní evidence 5.7 Stanovení daňového základu a výpočet daně 5.8 Zdravotní a sociální pojištění individuálního podnikatele 5.9 Projekt (Daňová evidence OSVČ)		- orientuje se v problematice daňové evidence podnikatele - prakticky účtuje v peněžním deníku a ostatních knihách - rozlišuje evidenci u plátce a neplátce DPH, odvede DPH - uzavře knihy daňové evidence, sestaví výkazy - zná povinnosti individuálního podnikatele ve vztahu k institucím zdravotního a sociálního pojištění, vyplní základní tiskopisy, vymezí vyměřovací základ, stanoví výši odvodů na zdravotní a sociální pojištění - vypočítá daň z příjmu fyzických osob, vyplní daňové přiznání - stanoví daňový základ pomocí paušální sazby výdajů

Finance	3. ročník	
6. Mzdy, zdravotní a sociální pojištění 6.1 Právní úprava mzdy a platu 6.2 Složky mzdy, časová, úkolová mzda 6.3 Výpočet čisté mzdy 6.4 Zákonné odvody 6.5 Projekt (Daňové přiznání FO)		- orientuje se v zákonné úpravě mzdových předpisů - vypočítá časovou a úkolovou mzdu - vypočítá základní mzdu, čistou mzdu, zdravotní a sociální pojištění - orientuje se ve výpočtu nemocenských dávek - odliší pracovní smlouvy a dohody o pracích konaných mimo pracovní poměr z hlediska odměny, pojištění a daně z příjmů

ŠVP výstup	Závislost	Předmět -> Ročník -> ŠVP výstup
- rozliší možnosti finančních investic na kapitálovém trhu - detailněji popíše spořicí účet a běžný účet - zná princip a výhody stavebního spoření - orientuje se na trhu pojistných produktů - rozumí pojmu cenný papír a popíše jeho základní druhy - eviduje výhody a rizika investování do akcií, dluhopisů, komodit, fondů, nemovitostí, cizích měn	-->	Finance -> 4. ročník -> - popíše, co je předmětem finančního řízení podniku - rozliší zdroje financování na dlouhodobé a krátkodobé - rozliší finanční zdroje na vlastní a cizí - odhaduje ideální strukturu zdrojů financování - popíše hotovostní a bezhotovostní platební styk podniku - navrhne optimální řešení finanční situace podniku
- vymezení přímé a nepřímé daně - vysvětlí základní pojmy – plátce, poplatník, předmět daně, základ daně, daňová sazba, zdaňovací období - vypočítá daň z příjmu fyzických osob, vyhotoví daňové přiznání, zná postup podání daňového přiznání - vypočítá daň z příjmu právnických osob, vyhotoví daňové přiznání, zná postup podání daňového přiznání - orientuje se v přiznání majetkových daní a silniční dani - orientuje se v problematice daně z přidané hodnoty, vztazích mezi plátcem a neplátcem DPH, DPH na vstupu a na výstupu a výslednou daňovou	<--	Ekonomika -> 1. ročník -> - zná význam daní a jejich funkce - rozliší přímé a nepřímé daně a vysvětlí rozdíl mezi nimi - pracuje s pojmy plátce a poplatník daně - umí vypočítat daň z příjmu fyzických osob OSVČ - vypočte čistou mzdu zaměstnance - zná splátkový kalendář daní - je si vědom svých zákonných povinností v oblasti daní a uvědomuje si sankce při jejich neplnění - komunikuje s místně příslušným Finančním úřadem - vyhledá potřebné informace pomocí internetu - uvědomí si souvislost mikro a makroekonomiky

ŠVP výstup	Závislost	Předmět -> Ročník -> ŠVP výstup
povinnost či nadměrný odpočet - komunikuje s finančním úřadem		
- rozliší možnosti finančních investic na kapitálovém trhu - detailněji popíše spořicí účet a běžný účet - zná princip a výhody stavebního spoření - orientuje se na trhu pojistných produktů - rozumí pojmu cenný papír a popíše jeho základní druhy - eviduje výhody a rizika investování do akcií, dluhopisů, komodit, fondů, nemovitostí, cizích měn	<--	Ekonomika -> 2. ročník -> - rozliší jednotlivé druhy financování - odhaduje ideální strukturu zdrojů financování - navrhne optimální řešení finanční situace
- orientuje se v zákonné úpravě mzdových předpisů - vypočítá časovou a úkolovou mzdu - vypočítá základní mzdu, čistou mzdu, zdravotní a sociální pojištění - orientuje se ve výpočtu nemocenských dávek - odliší pracovní smlouvy a dohody o pracích konaných mimo pracovní poměr z hlediska odměny, pojištění a daně z příjmů	<--	Ekonomika -> 3. ročník -> - chápe význam vhodného personálního zajištění jako přidané hodnoty podniku - zná nositele personální politiky v podniku - uvede příklady využití znalostí psychologie - zná strukturu přijímacího pohovoru - uvědomí si vliv motivace na aktivitu jedince - vysvětlí rozdílné metody hodnocení pracovníků nezbytné k odměňování - je přesvědčen o nutnosti celoživotního vzdělávání - má přehled o zásadách vytváření zdravých pracovních vztahů i způsobech řešení konfliktů na pracovišti - orientuje se v Zákoníku práce

Finance	4. ročník	
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> --> Finance - 3. ročník 	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Firemní finance 1.1 Finanční řízení podniku 1.2 Financování podniku 1.3 Rozdělení financí 1.4 Plánování financí 1.5 Zdroje financování podniku 1.6 Platební povinnosti podniku 1.7 Hotovostní platební styk		- popíše, co je předmětem finančního řízení podniku - rozliší zdroje financování na dlouhodobé a krátkodobé - rozliší finanční zdroje na vlastní a cizí - odhaduje ideální strukturu zdrojů financování - popíše hotovostní a bezhotovostní platební styk podniku - navrhne optimální řešení finanční situace podniku

Finance	4. ročník	
1.8 Bezhotovostní platební styk 1.9 Projekt (Finanční plán pro konkrétní firmu)		
2. Tvorba hospodářského výsledku 2.1 Náklady 2.2 Členění nákladů 2.3 Kalkulace cen 2.4 Výnosy 2.5 Členění výnosů 2.6 Příjmy a výdaje 2.7 Hospodářský výsledek 2.8 Projekt (Kalkulace ceny konkrétního produktu)		- definuje náklady podniku a umí je odlišit od výdajů - rozliší náklady z pohledu druhového, vlivu objemu produkce, účetního, kalkulačního a umí uvést příklady - vypočítat cenu různými metodami kalkulace - definuje a rozliší výnosy podniku, uvede příklady - definuje pojem hospodářský výsledek - umí schematicky vypočítat hospodářský výsledek - vysvětlí, co je účetní zisk, daňový zisk, ekonomický zisk, disponibilní zisk
3. Zpracování účetních informací 3.1 Účty, členění účtů, metodické prvky účetnictví 3.2 Klasifikace aktiv a pasiv, základní struktura rozvahy, bilanční princip 3.3 Účtová osnova pro podnikatele, popis, ekonomická náplň účtových tříd 3.4 Vlivy účetních operací na rozvahu 3.5 Účtování peněžních prostředků 3.6 Účtování dlouhodobého majetku zásob 3.7 Účtování zásob 3.8 Účtování pohledávek a závazů 3.9 Účtování mezd 3.10 Účtování nákladů a výnosů 3.11 Účetní závěrka 3.12 Projekt (Souvislý účetní příklad)		- rozlišuje základní členění účtů na rozvahové a výsledkové, popíše bilanci a výkaz zisků a ztrát - účtuje počáteční stav, přírůstky, úbytky a konečný zůstatek na rozvahových a výsledkových účtech - popíše rozvahu, rozliší aktiva a pasiva a vysvětlí bilanční pravidlo - popíše účtovou osnovu pro podnikatele a orientuje se v členění účtových osnov - zná základní změny vlivů účetních operací na rozvahu, uvádí příklady těchto změn v aktivech a pasivech - účtuje v pokladně na základě příjmových a výdajových pokladních dokladů - účtuje na základě bankovního výpisu - účtuje o pořízení dlouhodobého majetku, odpisech a vyřazení dlouhodobého majetku - účtuje o materiálu a výrobcích, nákupu a prodeji zboží - má přehled o běžných pohledávkách a závazcích podnikatele - účtuje vydané a přijaté faktury a jejich úhrady - rozliší hrubou a čistou mzdu, účtuje hrubé mzdy, zdravotní a sociální pojištění a daň z příjmu fyzických osob - účtuje hrubou mzdu - rozčlení náklady a výnosy podnikatele z účetního a daňového pohledu - účtuje o nákladech a výnosech ve finančním účetnictví - popíše uzávěrkové operace - uzavře účty, vytvoří účet zisků a ztrát - otevře účty k 1. 1. následujícího roku
4. Finanční analýza podniku 4.1 Analýza likvidity 4.2 Analýza rentability 4.3 Analýza zadluženosti 4.4 Analýza struktury 4.5 Analýza tržní hodnoty 4.6 Analýza produktivity 4.7 Projekt (Rozbor hospodářské činnosti konkrétního podniku)		- charakterizuje ukazatele finanční analýzy podniku - využije a zpracuje účetní informace pro potřeby FA - počítá dílčí ukazatele FA - srovnává jejich hodnotu, zamýšlí se nad jejich výsledky a přijímá doporučení do budoucnosti - provede finanční analýzu konkrétní firmy

ŠVP výstup	Závislost	Předmět -> Ročník -> ŠVP výstup
<p>- popíše, co je předmětem finančního řízení podniku - rozliší zdroje financování na dlouhodobé a krátkodobé - rozliší finanční zdroje na vlastní a cizí - odhaduje ideální strukturu zdrojů financování - popíše hotovostní a bezhotovostní platební styk podniku - navrhne optimální řešení finanční situace podniku</p>	<p><--</p>	<p>Finance -> 3. ročník -> - rozliší možnosti finančních investic na kapitálovém trhu - detailněji popíše spořicí účet a běžný účet - zná princip a výhody stavebního spoření - orientuje se na trhu pojistných produktů - rozumí pojmu cenný papír a popíše jeho základní druhy - eviduje výhody a rizika investování do akcií, dluhopisů, komodit, fondů, nemovitostí, cizích měn</p>
<p>- definuje náklady podniku a umí je odlišit od výdajů - rozliší náklady z pohledu druhového, vlivu objemu produkce, účetního, kalkulačního a umí uvést příklady - vypočítat cenu různými metodami kalkulace - definuje a rozliší výnosy podniku, uvede příklady - definuje pojem hospodářský výsledek - umí schematicky vypočítat hospodářský výsledek - vysvětlí, co je účetní zisk, daňový zisk, ekonomický zisk, disponibilní zisk</p>	<p><--</p>	<p>Ekonomika -> 2. ročník -> - definuje náklady podniku a odliší od výdajů - spatřuje v nízkých nákladech konkurenční výhodu - rozliší náklady z pohledu druhového, vlivu objemu produkce, účetního, kalkulačního a uvede příklady - vypočte cenu různými metodami kalkulace - definuje výnosy podniku a vyjmenuje nejdůležitější z nich - definuje pojem hospodářský výsledek - schematicky vypočítá hospodářský výsledek - vysvětlí pojmy: účetní zisk, daňový zisk, ekonomický zisk, disponibilní zisk</p>
<p>- popíše, co je předmětem finančního řízení podniku - rozliší zdroje financování na dlouhodobé a krátkodobé - rozliší finanční zdroje na vlastní a cizí - odhaduje ideální strukturu zdrojů financování - popíše hotovostní a bezhotovostní platební styk podniku - navrhne optimální řešení finanční situace podniku</p>	<p><--</p>	<p>Ekonomika -> 2. ročník -> - rozliší jednotlivé druhy financování - odhaduje ideální strukturu zdrojů financování - navrhne optimální řešení finanční situace</p>

6.13 Hardware

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
3	2	0	0	5
Povinný	Povinný			

Název předmětu	Hardware
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	<p>Obecné cíle vyučovacího předmětu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • seznámit žáka se základními poznatky o hardware v oblasti informačních a komunikačních technologií a to hlavně v oblasti historie výpočetní techniky, dále v oblasti multimediálního zpracování audio a video signálu a mobilní informační techniky; • správně analyzovat zadanou úlohu, použít správné prostředky a úspěšně vyřešit zadaný teoretický anebo praktický úkol; • vytvořit prostředí k výchově profesních dovedností; • upevnit návyky chování ve firemním prostředí jako součást profesního profilu.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Charakteristika učiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> • učivo vede žáka k samostatnému přemýšlení; • nutí žáka aplikovat nabyté vědomosti; • získání přehledu o složení a funkci technického vybavení počítače; • získání základních návrhů na řešení problémů s nefunkčností technických zařízení; • uvádí žáka do problematiky IT oboru a vede ho výhledově ke specializaci ve spektru přednášených oborů, pro kterou má absolvent přirozené nadání; • připravuje absolventa IT oboru pro vysokoškolské studium; • teoretické a praktické zvládnutí komunikace mezi základními jednotkami; • přenosy v IT a protokoly přenosu (synchronní, asynchronní, multiplexní, I2C, proudové smyčky RS485,422, USB...);

Název předmětu	Hardware
	<ul style="list-style-type: none"> • komunikace jednotlivých periférií v IT; • použití PC k řízení větších technologických celků. <p>Pojetí výuky:</p> <ul style="list-style-type: none"> • výuka probíhá v PC učebnách, třídy jsou rozděleny na skupiny; • praktická část výuky probíhá ve specializované učebně přizpůsobené k možnosti samostatného skládání a rozebírání jednotlivých částí hardwaru ; • každý žák má k dispozici svůj PC s potřebným vybavením pro výuku; • výuka je založena na základních didaktických principech a vede absolventa IT oboru od jednoduchého ke složitému; • výuka je vedena na základě principu profesního zájmu o problematiku oboru IT za použití moderních metod a forem výuky problémového vyučování; • individuální přístup ke každému žákovi.
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> • Hardware • Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> • Anglický jazyk • Fyzika • Matematika
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p>Kompetence k učení:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; • ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky; • uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný; • s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky; • využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí; • sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí; • znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání. <p>Kompetence k řešení problémů:</p>

Název předmětu	Hardware
	<ul style="list-style-type: none"> • porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky; • uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace; • volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve; • spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení). <p>Komunikativní kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat; • formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně; • 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. <p>Personální a sociální kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> • posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích; • stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek; • reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku; • pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností; • přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly;

Název předmětu	Hardware
	<ul style="list-style-type: none"> • 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.
	<p>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu; • chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje; • uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních.
	<p>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám; • mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze; • mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady; • umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání; • znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků.
	<p>Matematické kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> • správně používat a převádět běžné jednotky; • používat pojmy kvantifikujícího charakteru; • provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy; • nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je vymezit, popsat a správně využít pro dané řešení; • číst a vytvářet různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémataapod.); • efektivně aplikovat matematické postupy při řešení různých praktických úkolů v běžných situacích.
	<p>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií;

Název předmětu	Hardware
	<ul style="list-style-type: none"> • pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením; • učit se používat nové aplikace; • komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace; • získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet; • pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií; • uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní.
	<p>Navrhovat, sestavovat a udržovat HW:</p> <ul style="list-style-type: none"> • volit vyvážená HW řešení s ohledem na jeho funkci, parametry a vhodnost pro předpokládané použití; • kompletovat a oživoval sestavy včetně periferních zařízení; • identifikovat a odstraňovat závady HW a provádět upgrade.
	<p>Pracovat se základním programovým vybavením:</p> <ul style="list-style-type: none"> • volit vhodný operační systém s ohledem na jeho předpokládané nasazení; • instalovat, konfigurovat a spravovat operační systém včetně jeho pokročilého nastavení dle objektivních potřeb uživatele; • podporovat uživatele při práci se základním programovým vybavením.
	<p>Pracovat s aplikačním programovým vybavením:</p> <ul style="list-style-type: none"> • volit vhodné programové vybavení s ohledem na jeho nasazení; • instalovat, konfigurovat a spravovat aplikační programové vybavení; • používat běžné aplikační programové vybavení, zejména tzv. kancelářské aplikace; • podporovat uživatele při práci s aplikačním programovým vybavením.
	<p>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:</p> <ul style="list-style-type: none"> • chápat 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; • znát a dodržovat základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;

Název předmětu	Hardware	
	<ul style="list-style-type: none"> osvojit si zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeji apod.), rozpoznat možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a být schopni zajistit odstranění závad a možných rizik; být vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázat první pomoc sami poskytnout. 	
	<p>Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb:</p> <ul style="list-style-type: none"> chápat kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku; dodržovat stanovené normy (standarty) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti; dbát na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovat požadavky klienta (zákazníka, občana). 	
	<p>Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje:</p> <ul style="list-style-type: none"> znát význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení; nakládat s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí. 	
Způsob hodnocení žáků	<p>Hodnocení výsledků žáků:</p> <ul style="list-style-type: none"> žák je hodnocen za teoretické a praktické znalosti; hodnocen bude známkou nebo bodově; důraz je kladen na správné řešení zadaného úkolu, schopnost správně aplikovat teoretické a praktické znalosti jak při ústním, písemném a praktickém zkoušení; pokud žák bude mít za druhé pololetí 4, 5, N složí na závěr zkoušku, která prokáže, zda si žák doplnil znalosti a praktické zručnosti v požadované výši; nedílnou součástí hodnocení je profesní chování absolventa oboru IT. 	
Hardware	1. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> Kompetence k učení Kompetence k řešení problémů Komunikativní kompetence 	

Hardware	1. ročník	
	<ul style="list-style-type: none"> • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Matematické kompetence • Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi • Navrhovat, sestavovat a udržovat HW • Pracovat se základním programovým vybavením • Pracovat s aplikačním programovým vybavením • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje 	
Učivo	ŠVP výstupy	
1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence		navrhne bezpečné PC pracoviště podle základních ergonomických pravidel; dodržuje bezpečnostní předpisy; eliminuje riziko nebezpečí;
2. Historie výpočetní techniky 2.1 Generace počítačů		orientuje se v historii výpočetní techniky; rozlišuje jednotlivé vývojové etapy při rozvoji počítačů; zná základní technologické prvky jednotlivých vývojových etap rozvoje počítačů;
3. Zpracování dat v počítači 3.1 Zápis čísla v určité soustavě 3.2 Binární soustava 3.3 Ochrana před chybami v datech		pracuje s číselnými hodnotami ve dvojkové, osmičkové a šestnáctkové soustavě; převádí čísla mezi soustavami s různým základem; ví, proč počítače pracují ve dvojkové a nepracují v desítkové soustavě; zná základní typy kódů; zná způsoby ochrany dat proti chybám; ví, jakým způsobem se v počítači ukládají znaky;
4. Základy číslicové techniky 4.1 Grafické značky 4.2 Využití logických funkcí 4.3 Typy logických funkcí		zná jednotlivé logické funkce; vytváří logické funkce podle hradel; nakreslí schematické značky jednotlivých logických funkcí; zná typy logických obvodů a možnosti jejich využití; ví, jak pracují klopné obvody; ví, z jakých logických funkcí se jednotlivé logické obvody sestavují;
5. Základní části počítače 5.1 Procesor 5.2 Řadič 5.3 Aritmeticko – logická jednotka 5.4 Části počítače		zná základní strukturu počítače a jednotlivých částí; zná základní strukturu procesoru; ví, jak pracuje řadič a aritmeticko – logická jednotka; ví, z jakých částí se skládá počítač; ví, z jakých konstrukčních částí se skládá osobní počítač;

Hardware	1. ročník	
6. Základní počítačová deska 6.1 Základní deska - motherboard 6.2 Sběrnice 6.3 BIOS		zná typy sběrnic; zná jednotlivé části základní desky počítače; ví co je to BIOS a jak se nastavují parametry;
7. Vývoj a typy procesorů 7.1 Typy procesorů 7.2 CISC a RISC procesory 7.3 Reálný a chráněný režim 7.4 Procesory Intel a AMD 7.5 Moderní mikroprocesory		zná historii mikroprocesorů; ví, jak pracují a čím se odlišují procesory typu CISC a RISC; ví, jaký moderní technologie jsou implementovány v současných mikroprocesorech; umí rozlišit jednotlivé typy procesorů;
8. Polovodičové paměti 8.1 Paměti v počítači 8.2 Polovodičové paměti 8.3 Operační paměť		zná základní typy a charakteristiky polovodičových pamětí; umí rozlišit jednotlivé typy pamětí ROM a RAM; umí rozlišit jednotlivé typy operační paměti; ví, kde a jaký typ paměti se v počítači využívá;
9. Počítačové rozhraní 9.1 Typy rozhraní 9.2 Druhy konektorů 9.3 Rozhraní pevných disků		zná jednotlivé typy rozhraní a jejich charakteristiky; ví, jaké mají daná rozhraní výhody a nevýhody; ví, kde se jednotlivá rozhraní využívají;
10. Paměťová média v počítačích 10.1 Zařízení se sekvenčním přístupem 10.2 Pevné disky 10.3 Mechaniky 10.4 přepisovatelné optické disky 10.5 PCMCIA 10.6 Paměťová média pro mobilní zařízení		umí základní charakteristiky obvyklých paměťových médií; ví, na jakém principu pracuje pevný disk a jakou má strukturu; ví, jak jsou data umístěna na nosiči; ví, jakým způsobem pracují a využívají se paměťové karty;
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
<ul style="list-style-type: none"> • žák má vhodnou míru profesního sebevědomí; • klade si otázky a odpovídá si na ně; • orientuje se v informacích získaných v médiích, dokáže je vyhodnotit a použít; • žák má profesní vystupování; • je schopen si vybrat z nabídky technických prostředků podle svých odborných znalostí; 		

Hardware	1. ročník	
	<ul style="list-style-type: none"> na základě svých vědomostí je schopen lépe posoudit nabízené produkty v IT ; vede k nižší ovlivnitelnosti v případě zkeslené reklamy. 	
	Člověk a životní prostředí	
	<ul style="list-style-type: none"> žák chápe souvislosti mezi jevy v prostředí a lidskými aktivitami; chápe postavení člověka v okolním prostředí a v životním prostředí; maximálně šetří neobnovitelné zdroje pro stavbu a použití počítače; ekologicky likviduje nefunkční a poškozené části počítače; má kladný postoj k životnímu prostředí. 	
	Člověk a svět práce	
	<ul style="list-style-type: none"> dokáže pracovat s informacemi, umí je vyhledávat, vyhodnocovat a používat; prosadí se na trhu práce díky svým znalostem, dokáže je aplikovat a prosadit; je schopen týmové práce s plnou odpovědností za realizaci zadaného úkolu; ovládá profesní jazyk a profesní zvyklosti; v rámci edukace a autoevaluace je schopen v pozdějším věku rozvíjet svoje odborné znalosti. 	
	Informační a komunikační technologie	
	<ul style="list-style-type: none"> drží krok s vývojem nových informačních a komunikačních technologií; vyhledává nové technologie, seznamuje se s nimi a používá je; vytváří kontinuitu znalostí umožňující předvídat vývoj technologií; porozumí základním principům elektroniky, číslicové techniky a IT; je schopen samostatné činnosti v oboru IT a elektroniky. 	

Hardware	2. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> Kompetence k učení Kompetence k řešení problémů Komunikativní kompetence Personální a sociální kompetence Občanské kompetence a kulturní povědomí 	

Hardware	2. ročník	
	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Matematické kompetence • Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi • Navrhovat, sestavovat a udržovat HW • Pracovat se základním programovým vybavením • Pracovat s aplikačním programovým vybavením • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje 	
Učivo	ŠVP výstupy	
1. Monitory a LCD 1.1 Grafické karty 1.2 Typy monitorů	zná základní charakteristiky grafických karet; ví, jakým způsobem pracují CRT monitory; ví, jakým způsobem pracují LCD displaye;	
2. Tisková zařízení 2.1 Typy tiskáren 2.2 Kvalita tisku 2.3 Plottery	rozezná základní typy tiskových zařízení; ví, jak pracují jednotlivé typy tiskáren a plotterů; zná výhody a nevýhody jednotlivých typů tiskáren;	
3. Počítačové sítě 3.1 Topologie sítí 3.2 Sálkové počítače 3.3 Servery	zná rozdíly mezi sítěmi; zná základní topologie sítí a jejich výhody a nevýhody; ví, jaké jsou základní typy víceprocesorových serverů a čím se od sebe liší;	
4. Multimedia 4.1 Polohovací zařízení 4.2 Zvuková karta 4.3 Digitální fotoaparáty	ví, jaký hardware je nutný pro podporu multimédií v počítači; ví, jak se zpracuje zvuk, obraz a video pomocí digitální technologie;	
5. Mobilní počítače 5.1 Typy a charakteristika mobilních počítačů 5.2 Charakteristika kapesních počítačů	zná základní rozdělení kapesních a přenosných počítačů; orientuje se v názvosloví používaném v oblasti;	
6. Sestavení a údržba počítačů, řešení problémových počítačů 6.1 Konfigurace počítače	umí sestavit počítač na základě zadaných požadavků; umí šetrně provést údržbu počítače; detekuje základní chyby počítače a navrhne řešení opravy;	

Hardware	2. ročník	
6.2 Údržba počítače		
6.3 Problémy s počítačem		
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
<ul style="list-style-type: none"> • žák má vhodnou míru profesního sebevědomí; • klade si otázky a odpovídá si na ně; • orientuje se v informacích získaných v médiích, dokáže je vyhodnotit a použít; • žák má profesní vystupování; • je schopen si vybrat z nabídky technických prostředků podle svých odborných znalostí; • na základě svých vědomostí je schopen lépe posoudit nabízené produkty v IT ; • vede k nižší ovlivnitelnosti v případě zkreslené reklamy. 		
Člověk a životní prostředí		
<ul style="list-style-type: none"> • žák chápe souvislosti mezi jevy v prostředí a lidskými aktivitami; • chápe postavení člověka v okolním prostředí a v životním prostředí; • maximálně šetří neobnovitelné zdroje pro stavbu a použití počítače; • ekologicky likviduje nefunkční a poškozené části počítače; • má kladný postoj k životnímu prostředí. 		
Člověk a svět práce		
<ul style="list-style-type: none"> • dokáže pracovat s informacemi, umí je vyhledávat, vyhodnocovat a používat; • prosadí se na trhu práce díky svým znalostem, dokáže je aplikovat a prosadit; • je schopen týmové práce s plnou odpovědností za realizaci zadaného úkolu; • ovládá profesní jazyk a profesní zvyklosti; • v rámci edukace a autoevaluace je schopen v pozdějším věku rozvíjet svoje odborné znalosti. 		
Informační a komunikační technologie		
<ul style="list-style-type: none"> • drží krok s vývojem nových informačních a komunikačních technologií; • vyhledává nové technologie, seznamuje se s nimi a používá je; • vytváří kontinuitu znalostí umožňující předvídat vývoj technologií; • porozumí základním principům elektroniky, číslicové techniky a IT; 		

Hardware	2. ročník
<ul style="list-style-type: none"> je schopen samostatné činnosti v oboru IT a elektroniky. 	

6.14 Operační systémy

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

Název předmětu	Operační systémy
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	<p>Obecné cíle vyučovacího předmětu:</p> <ul style="list-style-type: none"> seznámí se s historií, současností a predikcemi významu operačních systémů; vzdělávání v předmětu operační systémy osvojuje žákům znalosti a instalační a konfigurační postupy operačních systémů, jakož to základního programového vybavení každého serveru či desktopu; výuka je vedena k získání odborných dovedností z této oblasti a jejich aplikaci při správě sítí.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Charakteristika učiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> vrámci předmětu operační systémy jsou zařazeny základní tematické celky z oblasti základního operačního vybavení nejpoužívanějších typů operačních systémů; žáci získají základní přehled struktury a službách operačních systémů; počínaje druhým ročníkem se předmět zaměřuje na teoretický úvod do oblasti; operačních systémů, na který navazuje praktická část výuky; od třetího ročníku se do předmětu zapojuje část praktické výuky, kde žáci instalují a konfiguruji serverové OS a řeší problémy s tím spojené, což vede k rozvoji kreativního myšlení;

Název předmětu	Operační systémy
	<ul style="list-style-type: none"> • rozvoj těchto dovedností umožňuje žákům lépe definovat problémy a třídit tak návrhy na řešení těchto problémů. <p>Pojetí výuky:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vytvoření vztahu žáka mezi zkušeností z obsluhy počítačů a teoretickým základem informačních technologií; • získání žáka pro tvořivou práci v operačních systémech.
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> • Základní programové vybavení • Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích
<p>Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků</p>	<p>Kompetence k učení:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; • ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky; • uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný; • s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky; • využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí; • sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí; • znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání. <p>Kompetence k řešení problémů:</p> <ul style="list-style-type: none"> • porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky; • uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace; • volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve; • spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení). <p>Komunikativní kompetence:</p>

Název předmětu	Operační systémy
	<ul style="list-style-type: none"> • vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat; • formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně; • účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje; • zpracovávat administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata; • dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii; • zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.); • vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování; • dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce; • dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět běžné odborné terminologii a pracovním pokynům v písemné i ústní formě); • chápat výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností v celoživotním učení. <p>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií; • pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením; • učit se používat nové aplikace; • komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace; • získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet; • pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií; • uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní. <p>Pracovat se základním programovým vybavením:</p>

Název předmětu	Operační systémy	
	<ul style="list-style-type: none"> • volit vhodný operační systém s ohledem na jeho předpokládané nasazení; • instalovat, konfigurovat a spravovat operační systém včetně jeho pokročilého nastavení dle objektivních potřeb uživatele; • podporovat uživatele při práci se základním programovým vybavením; • navrhovat a aplikovat vhodný systém zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením. 	
	Pracovat s aplikačním programovým vybavením: <ul style="list-style-type: none"> • volit vhodné programové vybavení s ohledem na jeho nasazení; • instalovat, konfigurovat a spravovat aplikační programové vybavení; • používat běžné aplikační programové vybavení, zejména tzv. kancelářské aplikace; • podporovat uživatele při práci s aplikačním programovým vybavením. 	
	Navrhovat, realizovat a administrovat počítačové sítě: <ul style="list-style-type: none"> • navrhovat a realizovat počítačové sítě s ohledem na jejich předpokládané využití; • konfigurovat síťové prvky; • administrovat počítačové sítě. 	
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení výsledků žáků: <ul style="list-style-type: none"> • známkováním 1 – 5; • pokud žák bude mít za druhé pololetí navržen stupeň 4, 5, N, složí závěrečný test, který prokáže, zda si znalosti doplnil v požadované výši. 	
Operační systémy	3. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Navrhovat, realizovat a administrovat počítačové sítě • Pracovat s aplikačním programovým vybavením • Pracovat se základním programovým vybavením • Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi • Komunikativní kompetence • Kompetence k řešení problémů • Kompetence k učení 	
	Učivo	ŠVP výstupy

Operační systémy	3. ročník	
1. Historie 1.1 Historie operačních systémů		vysvětlí historii vzniku operačních systémů;
2. Obecné struktury OS 2.1 Monolitická 2.2 Vrstvená 2.3 Virtuální počítač 2.4 Abstraktní 2.5 Modulární 2.6 Klient - server		popíše struktury operačních systémů;
3. Struktury operačních systémů 3.1 Operační systémy od firmy Microsoft 3.2 Operační systémy unixového typu		popíše struktury operačních systémů od firmy Microsoft a systémy Unixového typu;
4. Správa paměti 4.1 Správce paměti 4.2 Přidělování paměti 4.3 Segmentace, stránkování a fragmentace 4.4 Výběr bloků paměti 4.5 SWAP		popíše princip přidělování paměti; definuje pojmy segmentace, stránkování, fragmentace a setřásání; popíše funkci virtuální paměti;
5. Procesy 5.1 Správce procesů 5.2 Stav procesů 5.3 Spustitelné soubory 5.4 Priority procesů 5.5 Přístupová oprávnění 5.6 Běh procesů, multitasking a multithreading 5.7 Komunikace a synchronizace		popíše stavy procesů; vysvětlí princip plánování, spolupráce a synchronizace; definuje pojem uváznutí, multitasking, multithreading;
6. Souborové systémy 6.1 Typy souborových systémů 6.2 Adresářová struktura		vyjmenuje typy souborových systémů; popíše adresářovou strukturu;
7. Správa periférií 7.1 I/O a ovladače 7.2 Přerušování 7.3 BIOS 7.4 Blokovaná zařízení		popíše strukturu I/O; vysvětlí princip přerušování; popíše strukturu disku;

Operační systémy	3. ročník	
8. Virtualizace a emulace 8.1 Spouštění nenativních aplikací 8.2 Emulace 8.3 Virtualizace		vysvětlí rozdíl mezi emulací a virtualizací; rozdělí virtualizační řešení; popíše použití a uplatnění vizualizace;
9. Příkazový řádek a textový režim 9.1 Prostředí příkazového řádku 9.2 Skripty a dávkové soubory 9.3 Systémové, statické a dynamické proměnné 9.4 Správa souborů, složek a disků 9.5 Správa sítě 9.6 Správa paměťových zařízení		používá prostředí příkazového řádku; používání systémových a definovaných proměnných; pracuje se základní příkazy pro správu souborů, složek a disků; pracuje se základní příkazy pro správu sítě, využívá pokročilý příkaz net a netshell; používá dávkové soubory a skriptovací jazyky wsh a powershell;
10. Úvod do správy Windows 10.1 Instalace a základní konfigurace 10.2 Start systému 10.3 Aktualizace systémů 10.4 Kompatibilita verzí 10.5 Konfigurace systému (INI a INF soubory a registr) 10.6 Firewall		instaluje operační systém a pracuje s diskovými nástroji; spravuje start systému; spravuje a konfiguruje systém pomocí INI a INF souborů a registrů; používá diagnostické nástroje;
11. Úvod do Linuxu 11.1 Linuxové distribuce 11.2 Virtualizace 11.3 Instalace a základní konfigurace operačního systému 11.4 Správa uživatelů 11.5 Správa diskových oddílů 11.6 Správa hardwaru 11.7 Další příkazy pro správu systému 11.8 Základy Bash		instaluje operační systém a pracuje s diskovými nástroji; spravuje uživatelské účty a definuje oprávnění; používá základní příkazy pro správu systému;
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Občan v demokratické společnosti: <ul style="list-style-type: none"> • je schopen si vybrat z nabídky technických prostředků podle svých odborných znalostí; • dokáže ocenit služby firem v oboru informačních technologií. 		
Člověk a životní prostředí		

Operační systémy	3. ročník	
Člověk a životní prostředí:		
<ul style="list-style-type: none"> • využívá počítače v rámci udržení obnovitelných zdrojů; • maximálně šetří neobnovitelné zdroje pro stavbu a používání počítačů. 		
Člověk a svět práce		
Člověk a svět práce:		
<ul style="list-style-type: none"> • je schopen nabízet odborné znalosti na trhu práce; • je připraven prohlubovat a rozvíjet svou nabídku souběžně s pokrokem umělé inteligence. 		
Informační a komunikační technologie		
Informační a komunikační technologie:		
<ul style="list-style-type: none"> • konstrukce operačních systémů; • inovace operačních systémů. 		

Operační systémy	4. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi • Pracovat se základním programovým vybavením • Navrhovat, realizovat a administrovat počítačové sítě • Pracovat s aplikačním programovým vybavením 	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Služby, procesy a role serveru 1.1 Správa služeb 1.2 Správa procesů 1.3 Komunikace mezi procesy 1.4 Programové rozhraní 1.5 Active directory 1.6 DHCP server 1.7 DNS server 1.8 Aplikační server		používá prostředky pro správu služeb a procesů; seznámí se s prostředky a rolmi Windows serveru 2008; zná teoretické principy všech základních rolí Windows serveru 2008;

Operační systémy	4. ročník	
1.9 Terminálový server 1.10 Tiskový server 1.11 Virtualizace		
2. DNS server a DHCP server 2.1 Základní instalace a konfigurace DNS serverů 2.2 Základní instalace a konfigurace DHCP serverů 2.3 Nastavení klientských počítačů 2.4 Optimalizace služeb		instaluje a konfiguruje DNS server; instaluje a konfiguruje DHCP server; nastavuje klientské počítače pro přidělení adres přes DHCP;
3. Adresářový, souborový a tiskový server 3.1 Základní instalace a konfigurace LDAP 3.2 Základní instalace a konfigurace souborového serveru 3.3 Základní instalace a konfigurace tiskového serveru, tiskáren a quotových systémů 3.4 Správa přes textový režim 3.5 Správa přes webová a grafická rozhraní 3.6 Propojení souborového a tiskového serveru 3.7 Konfigurace různých řešení správy uživatelů souborového serveru a quoty 3.8 Připojení klientských počítačů 3.9 Optimalizace služeb		instaluje a konfiguruje souborový server založený na Sambě; instaluje a konfiguruje souborový server; instaluje tiskové servery; instaluje a konfiguruje tiskárny; provádí správu přes textový režim a webové rozhraní; konfiguruje propojení tiskového a souborového serveru; konfiguruje řešení pro správu uživatelů; nastavuje diskové a tiskové quoty; připojuje klientské počítače;
4. Webový server a Databázový server 4.1 Základní instalace a konfigurace webových serverů 4.2 Základní instalace a konfigurace databázového serveru 4.3 Instalace rozšíření a přídatných modulů 4.4 Konfigurace oprávnění a zabezpečení 4.5 Konfigurace proxy		instaluje a konfiguruje webový server; instaluje a konfiguruje databázový server; instaluje přídatné moduly; konfiguruje oprávnění pro přístup do webového a databázového serveru;
5. Mailový server 5.1 Základní konfigurace mailového serveru MTA 5.2 Základní konfigurace IMAP a POP3 serveru 5.3 Antispamová ochrana 5.4 Antivirová ochrana		provádí konfiguraci mailového serveru; konfiguruje protokoly IMAP a POP3; používá antispamovou a antivirovou ochranu;
6. FTP server 6.1 Základní instalace a konfigurace FTP serveru 6.2 Konfigurace oprávnění z různých autentizací zdrojů		instaluje a konfiguruje FTP server; konfiguruje oprávnění pro přístup na FTP server;

Operační systémy	4. ročník	
7. Vzdálený přístup a firewall 7.1 Instalace a konfigurace serverů vzdáleného přístupu pro protokoly SSH 7.2 Zabezpečení služby 7.3 Klientské aplikace 7.4 Konfigurace základního firewallu		konfiguruje vzdálený přístup přes SSH, VNC, RDP a další protokoly; nastavuje zabezpečení služby vzdáleného přístupu; konfiguruje klientské aplikace; konfiguruje základní a pokročilé nastavení firewallu;
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Občan v demokratické společnosti:		
<ul style="list-style-type: none"> • je schopen si vybrat z nabídky technických prostředků podle svých odborných znalostí; • dokáže ocenit služby firem v oboru informačních technologií. 		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a životní prostředí:		
<ul style="list-style-type: none"> • využívá počítače v rámci udržení obnovitelných zdrojů; • maximálně šetří neobnovitelné zdroje pro stavbu a používání počítačů. 		
Člověk a svět práce		
Člověk a svět práce:		
<ul style="list-style-type: none"> • je schopen nabízet odborné znalosti na trhu práce; • je připraven prohlubovat a rozvíjet svou nabídku souběžně s pokrokem umělé inteligence. 		
Informační a komunikační technologie		
Informační a komunikační technologie:		
<ul style="list-style-type: none"> • konstrukce operačních systémů; • inovace operačních systémů. 		

ŠVP výstup	Závislost	Předmět -> Ročník -> ŠVP výstup
instaluje a konfiguruje DNS server; instaluje a konfiguruje DHCP server; nastavuje klientské počítače pro přidělení adres přes DHCP;	-->	Počítačové sítě -> 3. ročník -> nakonfiguruje síťový server; nakonfiguruje switch a připojené počítače, ověří funkčnost sítě; nakonfiguruje VLANy a ověří funkčnost; zrealizuje jednoduchou síť s využitím pasivních a aktivních prvků; v rámci projektu navrhne středně velkou LAN, zdůvodní postup a vyvodí obecné závěry; zhodnotí využitelnost odevzdaného projektu.

ŠVP výstup	Závislost	Předmět -> Ročník -> ŠVP výstup
instaluje a konfiguruje webový server; instaluje a konfiguruje databázový server; instaluje přídatné moduly; konfiguruje oprávnění pro přístup do webového a databázového serveru;	-->	Počítačové sítě -> 2. ročník -> zrealizuje připojení k Internetu různými způsoby; nastaví parametry pro připojení k Internetu.
instaluje a konfiguruje DNS server; instaluje a konfiguruje DHCP server; nastavuje klientské počítače pro přidělení adres přes DHCP;	-->	Počítačové sítě -> 2. ročník -> využívá síťové služby operačního systému; nakonfiguruje parametry počítače pro práci v síti (IP adresa, maska, DHCP, DNS) ověří funkčnost připojení počítače k lokální síti;
instaluje a konfiguruje DNS server; instaluje a konfiguruje DHCP server; nastavuje klientské počítače pro přidělení adres přes DHCP;	<--	Počítačové sítě -> 3. ročník -> nakonfiguruje síťový server; nakonfiguruje switch a připojené počítače, ověří funkčnost sítě; nakonfiguruje VLANy a ověří funkčnost; zrealizuje jednoduchou síť s využitím pasivních a aktivních prvků; v rámci projektu navrhne středně velkou LAN, zdůvodní postup a vyvodí obecné závěry; zhodnotí využitelnost odevzdaného projektu.
instaluje a konfiguruje webový server; instaluje a konfiguruje databázový server; instaluje přídatné moduly; konfiguruje oprávnění pro přístup do webového a databázového serveru;	<--	Počítačové sítě -> 2. ročník -> zrealizuje připojení k Internetu různými způsoby; nastaví parametry pro připojení k Internetu.
instaluje a konfiguruje DNS server; instaluje a konfiguruje DHCP server; nastavuje klientské počítače pro přidělení adres přes DHCP;	<--	Počítačové sítě -> 2. ročník -> využívá síťové služby operačního systému; nakonfiguruje parametry počítače pro práci v síti (IP adresa, maska, DHCP, DNS) ověří funkčnost připojení počítače k lokální síti;

6.15 Aplikační software

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
2	3	0	0	5
Povinný	Povinný			

Název předmětu	Aplikační software
Oblast	Odborné vzdělávání, Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích
Charakteristika předmětu	<p>Obecné cíle vyučovacího předmětu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • žáku přiblížit praktické prostředky využití osobních počítačů v soukromém a pracovním prostředí; • žáka připravit na základní požadavky zaměstnavatelů po nástupu do pracovního poměru; • žáka vybavit prostředky pro eventuální vysokoškolské studium.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Charakteristika učiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vývoj aplikačních programů a predikce jejich dalšího zlepšování; • dovednosti při nastavení aplikačních programů pro konkrétní podmínky; • elegance a maximální využití instalovaných možností aplikačních programů. <p>Pojetí výuky:</p> <ul style="list-style-type: none"> • výuka bude probíhat v učebně PC; • třída bude rozdělena na skupiny; • žák je soukromá osoba, jež využívá domácí počítač pro styk s příbuznými a známými; • žák je budoucí zaměstnanec, který bude využívat služební počítač pro obsluhu firemních agend.
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> • Aplikační programové vybavení • Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích • Programování a vývoj aplikací
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p>Kompetence k učení:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; • ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky; • uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný; • s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky; • využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí; • sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí;

Název předmětu	Aplikační software
	<ul style="list-style-type: none"> • znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání. <p>Kompetence k řešení problémů:</p> <ul style="list-style-type: none"> • porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky; • uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace; • volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve; • spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení). <p>Komunikativní kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat; • formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně; • účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje; • zpracovávat administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata; • dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii; • zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.); • vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování. <p>Personální a sociální kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> • posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích; • stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek; • reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku;

Název předmětu	Aplikační software
	<ul style="list-style-type: none"> • 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 i 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; • 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. <p>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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; • 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. <p>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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;

Název předmětu	Aplikační software
	<ul style="list-style-type: none"> • 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. <p>Matematické kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> • správně používat a převádět běžné jednotky; • používat pojmy kvantifikujícího charakteru; • provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy; • nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je vymezit, popsat a správně využít pro dané řešení; • číst a vytvářet různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémataapod.); • efektivně aplikovat matematické postupy při řešení různých praktických úkolů v běžných situacích. <p>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií; • pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením; • učit se používat nové aplikace; • získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet; • pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií. <p>Pracovat s aplikačním programovým vybavením:</p> <ul style="list-style-type: none"> • volit vhodné programové vybavení s ohledem na jeho nasazení; • instalovat, konfigurovat a spravovat aplikační programové vybavení; • používat běžné aplikační programové vybavení, zejména tzv. kancelářské aplikace; • podporovat uživatele při práci s aplikačním programovým vybavením.

Název předmětu	Aplikační software
	<p>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:</p> <ul style="list-style-type: none"> • chápat 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; • znát a dodržovat základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence; • osvojit si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznat možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a být schopni zajistit odstranění závad a možných rizik; • znát systém péče o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, umět uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce); • být vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázat první pomoc sami poskytnout. <p>Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb:</p> <ul style="list-style-type: none"> • chápat kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku; • dodržovat stanovené normy (standarty) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti; • dbát na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovat požadavky klienta (zákazníka, občana). <p>Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • znát význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení; • zvažovat 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 hospodařit s finančními prostředky; • nakládat s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.
Způsob hodnocení žáků	<p>Hodnocení výsledků žáků:</p> <ul style="list-style-type: none"> • žák je hodnocen za teoretické a praktické znalosti;

Název předmětu	Aplikační software
	<ul style="list-style-type: none"> • hodnocení bude prováděno známkami nebo bodovým systémem; • kritériem pro hodnocení praktických dovedností je splnění všech požadavků zadaného úkolu, funkčnost a praktičnost výsledku.

Aplikační software	1. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Matematické kompetence • Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi • Pracovat s aplikačním programovým vybavením • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci 	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Seznámení s počítačovou učebnou, školní počítačová síť 1.1 Řád učebny 1.2 Pravidla práce v učebně 1.3 Pravidla práce ve školní síti		je seznámen s pravidly chování v PC učebně, chápe jejich význam; ovládá způsob přihlášení/odhlášení do/ze školní počítačové sítě; orientuje se ve školní síti; pracuje ve školní síti;
2. Textový editor 2.1 Konfigurace 2.2 Formáty, styly, obsah, číslování 2.3 Tabulky 2.4 Hypertextové odkazy 2.5 Záhlaví, zápatí, číslování stránek 2.6 Hromadná korespondence 2.7 Tisk dokumentu		nakonfiguruje formáty, řezy a styly podle typu převažujících agend; pracuje s objekty, obrázky, poznámkami, komentáři; připraví dokument k tisku v požadované kvalitě; pracuje s dokumenty hromadné korespondence;

Aplikační software	1. ročník	
3. Tabulkový procesor 3.1 Úpravy buněk 3.2 Vzorce, funkce 3.3 Grafy 3.4 Kontingenční tabulky		nakonfiguruje formáty, řezy a styly podle typu převažujících agend; pracuje s objekty, obrázky, poznámkami, komentáři; zvládá posloupnosti řady, seznamy; zvládá a chápe význam a tvorbu vzorců; osvojí si celou šířku práce s funkcemi; umí vytvořit a upravit graf odpovídající problematice; připraví dokument k tisku v požadované kvalitě;
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
<ul style="list-style-type: none"> • je připraven podporovat demokratické volby počítačovou technikou; • má počítačový přístup k informacím, zákonům, sociální a zdravotní péči, bankovníctví, nakupování a dalším styčným bodům demokratické společnosti. 		
Člověk a životní prostředí		
<ul style="list-style-type: none"> • odolává počítačovému napadání, virovému nebezpečí, přeceňování informačních technologií na úkor obnovitelného rozvoje; • váží si výsledků práce jiných informačních technologií, uznává a ctí autorská práva, řídí se morální a technickou hygienou práce při využívání moderních technologií. 		
Člověk a svět práce		
<ul style="list-style-type: none"> • hledí daleko za hranice svého pracoviště nebo bydliště; • poučuje se z výsledků získaných informačními technologiemi, vyhnout se experimentům, které před ním bezvýsledně učinili jiní, opakovat dosud neúspěšné pokusy, objeví-li se dokonalejší technologické nástroje. 		
Informační a komunikační technologie		
<ul style="list-style-type: none"> • aplikační technologie integrované v operačních systémech; • specializované technologie pro kanceláře, obchody, domácnosti, dílenská zařízení; • drží krok s vývojem nových informačních a komunikačních technologií. 		

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

Aplikační software	2. ročník	
	<ul style="list-style-type: none"> • Matematické kompetence • Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi • Pracovat s aplikačním programovým vybavením • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje 	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Seznámení s počítačovou učebnou, školní počítačová síť 1.1 Řád učebny 1.2 Pravidla práce v učebně 1.3 Pravidla práce ve školní síti		je seznámen s pravidly chování v PC učebně; ovládá způsob přihlášení/odhlášení do/ze školní počítačové sítě; orientuje se a pracuje ve školní síti;
2. Tabulkový procesor 2.1 Nepravá databáze 2.2 Možnosti využití		seznámí se se základními pojmy databáze; vytvoří nepravou databázi – indexování, filtrování, souhrny; seřadí data; filtruje data; vytvoří souhrny;
3. Databázový program 3.1 Tabulky 3.2 Relace 3.3 Dotazy 3.4 Formuláře 3.5 Sestavy		pochopí závislost vypovídací schopnosti informace na jejím uspořádání; nakonfiguruje databázový program; porozumí indexování, filtrování, relacím, pohledům, souhrnům; využije databázový program pro účel školních agend;
4. E-mail, software pro plánování činností		komunikuje elektronickou poštou; odesílá a přijímá přílohu; ovládá běžné prostředky online a offline komunikace a výměny dat; seznámí se s možnostmi jednoduchého plánovače;
5. Propojení komponent kancelářského software		přijme metodu OLE jako obecný nástroj pro vývoj kancelářských systémů; pochopí provázání jednotlivých programů pomocí vložených objektů;
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
<ul style="list-style-type: none"> • je připraven podporovat demokratické volby počítačovou technikou; • má počítačový přístup k informacím, zákonům, sociální a zdravotní péči, bankovníctví, nakupování a dalším styčným bodům demokratické společnosti. 		
Člověk a životní prostředí		
<ul style="list-style-type: none"> • odolává počítačovému napadání, virovému nebezpečí, přeceňování informačních technologií na úkor obnovitelného rozvoje; 		

Aplikační software	2. ročník	
<ul style="list-style-type: none"> váží si výsledků práce jiných informačních technologií, uznává a ctí autorská práva, řídí se morální a technickou hygienou práce při využívání moderních technologií. 		
Člověk a svět práce		
<ul style="list-style-type: none"> hledí daleko za hranice svého pracoviště nebo bydliště; poučuje se z výsledků získaných informačními technologiemi, vyhnout se experimentům, které před ním bezvýsledně učinili jiní, opakovat dosud neúspěšné pokusy, objeví-li se dokonalejší technologické nástroje. 		
Informační a komunikační technologie		
<ul style="list-style-type: none"> aplikační technologie integrované v operačních systémech; specializované technologie pro kanceláře, obchody, domácnosti, dílenská zařízení; drží krok s vývojem nových informačních a komunikačních technologií. 		

6.16 Digitální média

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
2	2	2	3	9
Povinný	Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Digitální média
Oblast	Odborné vzdělávání, Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích
Charakteristika předmětu	Obecné cíle vyučovacího předmětu: <ul style="list-style-type: none"> žáku přiblížit praktické prostředky využití osobních počítačů v soukromém a pracovním prostředí; žáka připravit na základní požadavky zaměstnavatelů po nástupu do pracovního poměru; žáka vybavit prostředky pro eventuální vysokoškolské studium.

Název předmětu	Digitální média
<p>Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)</p>	<p>Charakteristika učiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vývoj aplikačních programů a predikce jejich dalšího zlepšování; • dovednosti při nastavení aplikačních programů pro konkrétní podmínky; • elegance a maximální využití instalovaných možností aplikačních programů. <p>Pojetí výuky:</p> <ul style="list-style-type: none"> • výuka bude probíhat v učebně PC; • třída bude rozdělena na skupiny; • žák je soukromá osoba, jež využívá domácí počítač pro styk s příbuznými a známými; • žák je budoucí zaměstnanec, který bude využívat služební počítač pro obsluhu firemních agend.
<p>Integrace předmětů</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aplikační programové vybavení • Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích
<p>Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků</p>	<p>Kompetence k učení:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; • ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky; • uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný; • s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky; • využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí; • sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí; • znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání. <p>Kompetence k řešení problémů:</p> <ul style="list-style-type: none"> • porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky; • uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace;

Název předmětu	Digitální média
	<ul style="list-style-type: none"> • 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). <p>Komunikativní kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat; • formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně; • účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje; • zpracovávat administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata; • dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii; • zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.); • vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování; • dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce; • dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět běžné odborné terminologii a pracovním pokynům v písemné i ústní formě); • chápat výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností v celoživotním učení. <p>Personální a sociální kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> • posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích; • stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek; • reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku;

Název předmětu	Digitální média
	<ul style="list-style-type: none"> • ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí; • 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. <p>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu; • dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci; • jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie; • uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých; • zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě; • chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje; • uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních; • uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu; • podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah. <p>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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;

Název předmětu	Digitální média
	<ul style="list-style-type: none"> • 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; • 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.
	<p>Matematické kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> • správně používat a převádět běžné jednotky; • nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je vymezit, popsat a správně využít pro dané řešení; • číst a vytvářet různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.); • 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.
	<p>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií; • pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením; • učit se používat nové aplikace; • komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace; • získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet; • pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií; • uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní.
	<p>Pracovat s aplikačním programovým vybavením:</p> <ul style="list-style-type: none"> • volit vhodné programové vybavení s ohledem na jeho nasazení; • používat běžné aplikační programové vybavení, zejména tzv. kancelářské aplikace; • podporovat uživatele při práci s aplikačním programovým vybavením.
	<p>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:</p>

Název předmětu	Digitální média	
	<ul style="list-style-type: none"> znát a dodržovat základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence; osvojit si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznat možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a být schopen zajistit odstranění závad a možných rizik. 	
	<p>Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb:</p> <ul style="list-style-type: none"> chápat kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku; dodržovat stanovené normy (standardy) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti; dbát na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovat požadavky klienta (zákazníka, občana). 	
	<p>Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje:</p> <ul style="list-style-type: none"> znát význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení; nakládat s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí. 	
Způsob hodnocení žáků	<p>Hodnocení výsledků žáků:</p> <ul style="list-style-type: none"> žák je hodnocen za teoretické a praktické znalosti; hodnocení bude prováděno známkami nebo bodovým systémem; kritériem pro hodnocení praktických dovedností je splnění všech požadavků zadaného úkolu, funkčnost a praktičnost výsledku. 	
Digitální média	1. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> Kompetence k učení Kompetence k řešení problémů Personální a sociální kompetence Komunikativní kompetence Občanské kompetence a kulturní povědomí 	

Digitální média	1. ročník	
	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Matematické kompetence • Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi • Pracovat s aplikačním programovým vybavením • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje 	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Seznámení s počítačovou učebnou, školní počítačová síť 1.1 Řád učebny 1.2 Pravidla práce v učebně 1.3 Pravidla práce ve školní síti		je seznámen s pravidly chování v PC učebně; ovládá způsob přihlášení/odhlášení do/ze školní počítačové sítě; orientuje se a pracuje ve školní síti;
2. Počítačová grafika 2.1 Základní pojmy 2.2 Grafické programy 2.3 Normy a zásady pro návrhy grafických prací		zná základní pojmy z oblasti počítačové grafiky; porovnává rozdíly mezi druhy počítačové grafiky; zná normy a zásady při tvorbě počítačové grafiky;
3. Prezentační aplikace 3.1 Možnosti aplikace 3.2 Přechody 3.3 Animace		zná možnosti použití prezentací; dovede podpořit odborný projev texty, grafy, vzorci a obrázky; užije přechody a animace s vyvážením k danému tématu; využije výstupy z textového a tabulkového editoru;
4. Rastrová grafika 4.1 Základní pojmy rastrové grafiky 4.2 Programy určené pro její tvorbu a zpracování 4.3 Programy určené pro správu fotografií 4.4 Seznámení s ovládáním a používáním digitálního fotoaparátu, jeho nastavení podle aktuálních podmínek a práce s příslušenstvím 4.5 Pořízení podkladů pro práci pomocí digitálního fotoaparátu 4.6 Import a přizpůsobení fotografií pro potřeby zvoleného fotoeditoru 4.7 Ovládání zvoleného fotoeditoru 4.8 Pokročilé globální a lokální úpravy, práce s tutoriály 4.9 Vytvoření projektu		zná základní pojmy rastrové grafiky a umí je vysvětlit; zná nejběžnější programy pro zpracování a správu rastrové grafiky a umí s nimi pracovat; umí nastavit digitální fotoaparát, včetně pokročilých funkcí a pořídít s ním podklady pro zpracování; umí používat pomůcky pro fotografování; dokáže nahrát pořízené podklady do fotoeditoru a následně je dokáže upravit;

Digitální média	1. ročník	
5. Vektorový SW 5.1 Práce s programy 5.2 Trasování bitmapy 5.3 Základní pojmy vektorové grafiky 5.4 Programy určené pro její tvorbu a zpracování 5.5 Ovládání zvoleného vektorového programu 5.6 Výuka pomocí tutoriálů 5.7 Tvorba projektu podle zadání		naučí se používat nejrozšířenější vektorové programy; zná formáty vektorové grafiky; vytváří jednoduché objekty a používá i logické funkce pro jejich editaci; umí editovat text pro potřeby grafické práce;
6. SW pro kombinovanou grafiku 6.1 3d text 6.2 3d objekty 6.3 Materiály a textury 6.4 Animace		zná možnosti kombinované grafika; umí vytvářet 3d objekty a text; umí aplikovat rastry a materiály na 3d objekty; umí vytvářet jednoduché animace;
7. Zpracování videa 7.1 Tvorba scénáře a dramaturgie 7.2 Techniky animace, videotvorby a multimédií 7.3 Streamování audio a videosouborů 7.4 Titulky 7.5 Řízení autorských práv		naučí se používat nejrozšířenější SW pro zpracování videa; ovládá základní pojmy z oblasti video tvorby; nastavuje a edituje titulky filmů; rozeznává multimediální formáty; bude spotřebitelsky zpracovávat obrazové záznamy;
8. Zpracování zvuku 8.1 Vlastnosti zvuku 8.2 Střih a editace zvuku 8.3 Sound FX (zvukové efekty)		naučí se používat nejrozšířenější SW pro zpracování zvuku; ovládá základní pojmy z oblasti zvukové tvorby; bude spotřebitelsky zpracovávat zvukové záznamy;
9. Převody multimediálních formátů 9.1 Komprese, datový tok, kodeky 9.2 Kontejnery		osvojí si běžné programy a metody pro úpravu formátů podle potřeb využití příslušných souborů; vyhledá a instaluje kodek;
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
<ul style="list-style-type: none"> • je připraven podporovat demokratické volby počítačovou technikou; • má počítačový přístup k informacím, zákonům, sociální a zdravotní péči, bankovníctví, nakupování a dalším styčným bodům demokratické společnosti. 		
Člověk a životní prostředí		
<ul style="list-style-type: none"> • odolává počítačovému napadání, virovému nebezpečí, přeceňování informačních technologií na úkor obnovitelného rozvoje; 		

Digitální média	1. ročník	
	<ul style="list-style-type: none"> váží si výsledků práce jiných informačních technologií, uznává a ctí autorská práva, řídí se morální a technickou hygienou práce při využívání moderních technologií. 	
	Člověk a svět práce	
	<ul style="list-style-type: none"> hledí daleko za hranice svého pracoviště nebo bydliště; poučuje se z výsledků získaných informačními technologiemi, vyhnout se experimentům, které před ním bezvýsledně učinili jiní, opakovat dosud neúspěšné pokusy, objeví-li se dokonalejší technologické nástroje. 	
	Informační a komunikační technologie	
	<ul style="list-style-type: none"> aplikační technologie integrované v operačních systémech; specializované technologie pro kanceláře, obchody, domácnosti, dílenská zařízení; drží krok s vývojem nových informačních a komunikačních technologií. 	

Digitální média	2. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> Kompetence k učení Kompetence k řešení problémů Komunikativní kompetence Personální a sociální kompetence Občanské kompetence a kulturní povědomí Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám Matematické kompetence Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi Pracovat s aplikačním programovým vybavením Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje 	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Seznámení s počítačovou učebnou, školní počítačová síť 1.1 Řád učebny		je seznámen s pravidly chování v PC učebně; ovládá způsob přihlášení/odhlášení do/ze školní počítačové sítě; orientuje se a pracuje ve školní síti;

Digitální média	2. ročník	
1.2 Pravidla práce v učebně 1.3 Pravidla práce ve školní síti		
2. Autorská práva 2.1 Proprietární software 2.2 Svobodný software 2.3 Autorská práva a zákon		rozlišuje proprietární a svobodný software; zná výhody a nevýhody obou typů; zná rizika spojená s porušením autorského zákona;
3. Základní pojmy 3.1 Co jsou multimédia, jejich rozdělení 3.2 Typy souborů s multimediálním obsahem a nástroje pro jejich zpracování		orientuje se v základních pojmech; ví, co znamenají jednotlivé koncovky souborů a umí vyhledat nástroje pro jejich editaci;
4. Prezentace 4.1 Použití moderních trendů a multimédií v prezentaci 4.2 Vytvoření prezentace na zadané nebo zvolené téma 4.3 Přednes před třídou, rozbor a zhodnocení 4.4 Firemní identita 4.4.1 Prezentace firmy		umí vytvořit prezentaci; orientuje se v trendech týkajících se návrhu a obsahu prezentace; dokáže samostatně hovořit podle předem připravených poznámek;
5. Vektorová grafika 5.1 Firemní identita 5.1.1 Logo 5.2 Webdesign a design aplikací 5.2.1 Ikony		zná základní pojmy vektorové grafiky a umí je vysvětlit; zná nejběžnější programy pro zpracování vektorové grafiky a umí s nimi pracovat; podle zadání dovede samostatně vytvořit výkres a připravit ho pro tisk; umí vytvářet vektorové podklady firemní identity, webdesign a designu aplikací;
6. Rastrová grafika 6.1 Firemní identita 6.1.1 Tiskoviny 6.1.2 Velkoformátové tiskoviny 6.2 Webdesign a design aplikací 6.2.1 Banner 6.2.2 Adware a reklama 6.2.3 Layout webu, aplikace 6.3 Lifestyle 6.3.1 Časopis		zná základní pojmy rastrové grafiky a umí je vysvětlit; zná nejběžnější programy pro zpracování a správu rastrové grafiky a umí s nimi pracovat; umí nastavit digitální fotoaparát, včetně pokročilých funkcí a pořídit s ním podklady pro zpracování; umí používat pomůcky pro fotografování; dokáže nahrát pořízené podklady do fotoeditoru a následně je dokáže upravit; umí vytvořit rastrové podklady pro firemní identitu, webdesign, design aplikací a lifestyle;
7. SW pro kombinovanou grafiku 7.1 3d text 7.2 3d objekty		zná možnosti kombinované grafiky; umí vytvářet 3d objekty a text; umí aplikovat rastry a materiály na 3d objekty; umí vytvářet jednoduché animace; umí renderovat obrázky a videa;

Digitální média	2. ročník	
7.3 Materiály a textury 7.4 Animace		
8. Publikační software 8.1 Merkantilní tiskoviny 8.2 Formátování 8.3 Šablony 8.4 Předtisková příprava		navrhne vizitku a jiné tiskoviny pro firemní účely; edituje šablonu pro automatické generování dat; připraví publikace pro tisk;
9. Zvuk 9.1 Základní pojmy 9.2 Typy zvukových formátů, jejich vlastnosti a oblasti použití 9.3 Nástroje určené pro záznam zvuku, způsoby uložení zvukové stopy do PC 9.4 Práce s programem určeným pro úpravu zvukové stopy 9.5 Úprava zvukových stop, jejich míchání a další úpravy		zná základní pojmy a umí je vysvětlit; zná zvukové formáty a umí vysvětlit jejich klady a zápory; dokáže pomocí příslušného vybavení zvuk zaznamenat a převést ho do počítače; záznam v počítači dokáže pomocí editoru upravit a konvertovat;
10. Video 10.1 Základní pojmy 10.2 Typy video formátů, jejich vlastnosti a oblasti použití 10.3 Nástroje určené pro záznam videa, konverze mezi formáty a uložení videa do PC 10.4 Práce s programem určeným pro úpravu videa, stříh videa a propojení více stop a přechody mezi nimi 10.5 Úprava výstupu a jeho přizpůsobení pro použití na různých typech výstupních zařízení 10.6 Firemní identita 10.6.1 Reklama		zná základní pojmy a umí je vysvětlit; zná video formáty a umí vysvětlit jejich klady a zápory a oblasti použití; dokáže pomocí příslušného vybavení video zaznamenat a převést ho do počítače; záznam v počítači dokáže pomocí programu upravit, filtrovat a stříhat; výsledek dokáže exportovat pro použití na různých výstupních zařízeních; umí vytvořit firemní reklamu;
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
<ul style="list-style-type: none"> • je připraven podporovat demokratické volby počítačovou technikou; • má počítačový přístup k informacím, zákonům, sociální a zdravotní péči, bankovníctví, nakupování a dalším styčným bodům demokratické společnosti. 		
Člověk a životní prostředí		
<ul style="list-style-type: none"> • odolává počítačovému napadání, virovému nebezpečí, přeceňování informačních technologií na úkor obnovitelného rozvoje; • váží si výsledků práce jiných informačních technologií, uznává a ctí autorská práva, řídí se morální a technickou hygienou práce při využívání moderních technologií. 		

Digitální média	2. ročník	
Člověk a svět práce		
	<ul style="list-style-type: none"> • hledí daleko za hranice svého pracoviště nebo bydliště; • poučuje se z výsledků získaných informačními technologiemi, vyhnout se experimentům, které před ním bezvýsledně učinili jiní, opakovat dosud neúspěšné pokusy, objeví-li se dokonalejší technologické nástroje. 	
Informační a komunikační technologie		
	<ul style="list-style-type: none"> • aplikační technologie integrované v operačních systémech; • specializované technologie pro kanceláře, obchody, domácnosti, dílenská zařízení; • drží krok s vývojem nových informačních a komunikačních technologií. 	

Digitální média	3. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Matematické kompetence • Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi • Pracovat s aplikačním programovým vybavením • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje 	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Pojmy CA technologie 1.1 CAD 1.2 CAM 1.3 CAQ atd.		orientuje se v CA technologiích a jejich použití;

Digitální média	3. ročník	
2. Přehled CAD systémů 2.1 Přehled CAD programů a jejich zaměření 2.2 HW požadavky		orientuje se v CAD aplikacích; umí posoudit HW počítače pro optimální chod aplikace;
3. CAD program pro 2D kreslení 3.1 Nastavení uživatelského prostředí 3.2 Práce s hladinami 3.3 Princip vazeb		zvládá obsluhu CAD aplikace; pracuje s příkazovou řádkou, pásy karet, roletovými nabídkami; využívá předdefinované hladiny; umí nastavit nové typy hladin; dokáže vysvětlit princip vazeb při 2D kreslení;
4. 2D kreslení 4.1 Kreslicí nástroje 4.2 Modifikační nástroje 4.3 Pomocné konstrukční prvky 4.4 Šrafování 4.5 Práce s obsahovým centrem 4.6 Generátor hřídelí a jejich prvků 4.7 Kótování 4.8 Práce s textem 4.9 Bloky 4.10 Pozicování 4.11 Parametrické kreslení 4.12 Tvorba rozpisek, práce s popisovým polem 4.13 Tvorba řezů a detailů		nakreslí základní entity; orientuje se v souřadném systému; používá uchopovací módy; pracuje v hladinách; používá pomocné konstrukční prvky; využívá již nakreslené normalizované součásti z knihovny; nakreslí hřídel a jejich prvky pomocí nástrojů k tomu určených; dokáže okótovat výkres dle platných norem; pracuje s bloky a umí je nadefinovat; dokáže vygenerovat a upravit rozpisku; vytvoří řezy a detaily; umí vytvořit kompletní výkresovou dokumentaci dle platných norem;
5. Ukládání a tisk 5.1 Uložení 5.2 Tisk výkresové dokumentace		uloží výkresovou dokumentaci; umí vyexportovat 2D výkresy do různých formátů; umí vytisknout 2D výkresovou dokumentaci;
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
<ul style="list-style-type: none"> • je připraven podporovat demokratické volby počítačovou technikou; • má počítačový přístup k informacím, zákonům, sociální a zdravotní péči, bankovníctví, nakupování a dalším styčným bodům demokratické společnosti. 		
Člověk a životní prostředí		
<ul style="list-style-type: none"> • odolává počítačovému napadání, virovému nebezpečí, přeceňování informačních technologií na úkor obnovitelného rozvoje; • váží si výsledků práce jiných informačních technologií, uznává a ctí autorská práva, řídí se morální a technickou hygienou práce při využívání moderních technologií. 		

Digitální média	3. ročník	
Člověk a svět práce		
	<ul style="list-style-type: none"> • hledí daleko za hranice svého pracoviště nebo bydliště; • poučuje se z výsledků získaných informačními technologiemi, vyhnout se experimentům, které před ním bezvýsledně učinili jiní, opakovat dosud neúspěšné pokusy, objeví-li se dokonalejší technologické nástroje. 	
Informační a komunikační technologie		
	<ul style="list-style-type: none"> • aplikační technologie integrované v operačních systémech; • specializované technologie pro kanceláře, obchody, domácnosti, dílenská zařízení; • drží krok s vývojem nových informačních a komunikačních technologií. 	

Digitální média	4. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Matematické kompetence • Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi • Pracovat s aplikačním programovým vybavením • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje 	
Učivo		ŠVP výstupy
1. CAD program pro 3D modelování 1.1 Nastavení uživatelského prostředí 1.2 Využití jednotlivých šablon		zvládá nastavení uživatelského prostředí CAD aplikace;
2. 3D modelování součástí 2.1 Tvorba náčrtů 2.2 Využití vazeb		vytvoří náčrty modelovaných součástí; dodržuje zásady využití jednotlivých vazeb; pro tvorbu náčrtu používá určené hladiny; umí kótovat náčrty; rozezná použití 2D a 3D náčrtu; umí z náčrtů vymodelovat tělesa; umí využít pracovní prvky; dokáže využít

Digitální média	4. ročník	
2.3 Využití hladin 2.4 Kótování náčrtů 2.5 Modifikační funkce u náčrtů 2.6 2D a 3D náčrt 2.7 Tvorba jednotlivých 3D modelů 2.8 Pracovní prvky 2.9 Modifikační příkazy s 3D tělesy 2.10 Práce s plechy 2.11 Parametrické modelování 2.12 Tvorba ploch		při modelování těles modifikační nástroje; dokáže modelovat součásti z plechu a vygenerovat rozvinutý tvar; dokáže pracovat s plochami;
3. 3D modelování sestav 3.1 Tvorba sestav – vkládání součástí 3.2 Využití vazeb u sestav – ubírání stupňů volnosti 3.3 Využití pracovních prvků 3.4 Využití knihovny s normalizovanými 3D prvky 3.5 Tvorba svařovacích sestav 3.6 Materiály		umí vkládat součásti do sestav; umí využít knihovny normalizovaných 3D objektů; dokáže použít pracovní prvky při tvorbě sestav; využívá vazby u sestav; dokáže vytvořit svařovací sestavu; pracuje s materiály;
4. Tvorba výkresové dokumentace 4.1 Generování jednotlivých pohledů při tvorbě výkresů součástí a sestav 4.2 Kótování a úprava kót 4.3 Pozicování 4.4 Tvorba rozpisky		zhotoví z 3D modelů výkresovou dokumentaci dle platných norem; dokáže vygenerovat jednotlivé pohledy; umí využít stávající kóty a doplnit pohledy dalšími kótami a značkami; dokáže vytvořit řezy a detaily v sestavách i u jednotlivých součástí; umí pozicovat sestavu a vygenerovat rozpisku;
5. Tvorba prezentací 5.1 Tvorba rozložené projekce sestavy		vytvoří prezentaci složení sestavy a rozložení sestavy;
6. Výměna dat 6.1 Export a import dat 6.2 Publikování dokumentace na Internetu 6.3 Formáty PDF a DWF 6.4 Příprava výkresů a vizualizací pro tisk 6.5 Uložení do jiných formátů		pracuje s naimportovanou rastrovou grafikou; používá různé přenosové formáty pro výměnu dat; dokáže uložit dokumentaci do jiných formátů;
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
<ul style="list-style-type: none"> je připraven podporovat demokratické volby počítačovou technikou; 		

Digitální média	4. ročník
<ul style="list-style-type: none"> • má počítačový přístup k informacím, zákonům, sociální a zdravotní péči, bankovníctví, nakupování a dalším styčným bodům demokratické společnosti. 	Člověk a životní prostředí
<ul style="list-style-type: none"> • odolává počítačovému napadání, virovému nebezpečí, přeceňování informačních technologií na úkor obnovitelného rozvoje; • váží si výsledků práce jiných informačních technologií, uznává a ctí autorská práva, řídí se morální a technickou hygienou práce při využívání moderních technologií. 	Člověk a svět práce
<ul style="list-style-type: none"> • hledí daleko za hranice svého pracoviště nebo bydliště; • poučuje se z výsledků získaných informačními technologiemi, vyhnout se experimentům, které před ním bezvýsledně učinili jiní, opakovat dosud neúspěšné pokusy, objeví-li se dokonalejší technologické nástroje. 	Informační a komunikační technologie
<ul style="list-style-type: none"> • aplikační technologie integrované v operačních systémech; • specializované technologie pro kanceláře, obchody, domácnosti, dílenská zařízení; • drží krok s vývojem nových informačních a komunikačních technologií. 	

6.17 Počítačové sítě

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

Název předmětu	Počítačové sítě
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Obecné cíle vyučovacího předmětu: <ul style="list-style-type: none"> • seznámení se s historií, možnostmi a významem počítačových sítí;

Název předmětu	Počítačové sítě
	<ul style="list-style-type: none"> • pochopení a zvládnutí funkčnosti počítačových sítí; • praktická aplikace odborných poznatků při konfiguraci a administraci komunikačních zařízení; • usnadnění výběru, konfigurace a správy komunikačních zařízení; • využití mezioborových vztahů pro komplexní chápání problematiky počítačových sítí.
<p>Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)</p>	<p>Charakteristika učiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> • využití teoretických znalostí a praktických dovedností z předchozích ročníků; • teorie přenosu dat, konstrukce počítačových sítí; • seznámení se s historickými i současnými síťovými technologiemi; • návrhy a konfigurace počítačových sítí a jejich součástí; • ve třetím ročníku zaměření na samostatné projektování počítačových sítí; • ve čtvrtém ročníku zaměření na diagnostiku a opravu chyb počítačových sítí. <p>Pojetí výuky:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vytvoření vztahu žáka mezi praktickou zkušeností při zvládnutí počítačových sítí a teoretickým základem informačních technologií; • získání žáka pro tvořivou práci na počítačových sítích; • v teoretických hodinách formou frontální i kooperativní výuky v klasické třídě s dataprojektorem; • v praktických hodinách formou kooperativní výuky ve specializované odborné učebně; • část výuky formou odborných exkurzí, videoprojekce, recenzí a odborných dokumentů; • studijní podpora v podobě online LMS kurzu.
<p>Integrace předmětů</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Počítačové sítě • Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích
<p>Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků</p>	<p>Kompetence k učení:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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;

Název předmětu	Počítačové sítě
	<ul style="list-style-type: none"> • využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí; • sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí; • znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání. <p>Kompetence k řešení problémů:</p> <ul style="list-style-type: none"> • porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky; • uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace; • volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve; • spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení). <p>Komunikativní kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat; • formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně; • účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje; • zpracovávat administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata; • dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii; • zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.); • vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování; • dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce;

Název předmětu	Počítačové sítě
	<ul style="list-style-type: none"> • dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět běžné odborné terminologii a pracovním pokynům v písemné i ústní formě); • chápat výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností v celoživotním učení. <p>Personální a sociální kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> • posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích; • stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek; • reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku; • ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí; • mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí; • adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňovat, být připraveni řešit své sociální i ekonomické záležitosti, být finančně gramotní; • pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností; • přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly; • podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých; • přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým. <p>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií; • pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením; • učit se používat nové aplikace; • komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace;

Název předmětu	Počítačové sítě
	<ul style="list-style-type: none"> • získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet; • pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií; • uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní.
	<p>Navrhovat, realizovat a administrovat počítačové sítě:</p> <ul style="list-style-type: none"> • navrhovat a realizovat počítačové sítě s ohledem na jejich předpokládané využití; • konfigurovat síťové prvky; • administrovat počítačové sítě.
Způsob hodnocení žáků	<p>Hodnocení výsledků žáků:</p> <ul style="list-style-type: none"> • známkováním 1 – 5; • hodnocení aktivity a schopnosti žáků navazovat v tematickém kontextu na obecnou problematiku komunikačních technologií; • průběžná kontrola teoretických znalostí, praktických dovedností, výstupů z odborných projektů a písemných prací, dodržování stanovených termínů; • důraz na prezentaci výstupů; • pokud žák bude mít za druhé pololetí navržen stupeň 4, 5, N, složí závěrečný test, který prokáže, zda si znalosti doplnil v požadované výši.

Počítačové sítě	2. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi • Navrhovat, realizovat a administrovat počítačové sítě 	
Učivo		ŠVP výstupy

Počítačové sítě	2. ročník	
1. Topologie sítí 1.1 Pojem počítačová síť, síť typu klient-server, peer-to-peer 1.2 Síť dle přenosového média (drát, bezdrát, optika) 1.3 Fyzické, logické a geografické členění sítí 1.4 LAN, MAN, WAN, VPN 1.5 Topologie BUS, RING, STAR		klasifikuje sítě podle zvoleného kritéria; definuje pojem počítačová síť; objasní přínos zapojení počítačů do sítí; uvede klady a zápory jednotlivých sítí, obhájí jejich využití;
2. Komunikace v síti 2.1 Přístupové metody k médiu 2.2 Vznik referenčních modelů 2.3 Referenční model ISO/OSI 2.4 Síťový model TCP/IP 2.5 Rámce, pakety, datagramy 2.6 Vybrané technologie (IEEE 802.1, 802.3 – Ethernet, 802.5.- Token Ring, FDDI) 2.7 Základní protokoly		vysvětlí základní principy komunikace na síti; rozlišuje základní druhy přístupových metod k médiu, objasní principy jejich fungování, uvede výhody a nevýhody; využívá referenční model ISO/OSI a TCP/IP k popisu síťové komunikace; specifikuje vrstvy RM ISO/OSI a SM TCP/IP, vysvětlí rozdíly mezi nimi; uvede vztahy mezi datovými celky; navrhne příklady využití vybraných technologií; popíše rozdíly mezi základními protokoly;
3. Pasivní prvky sítí 3.1 Kabely a konektory (druhy, značení, parametry) 3.2 Zásuvky, racky, patch panely, zářezové bloky		rozeznává typy kabelových vedení a jejich parametry; zvolí použití pasivních prvků dle daných podmínek; zrealizuje jednoduchou strukturovanou kabeláž typu TP;
4. Aktivní prvky sítí 4.1 Aktivní prvky fyzické vrstvy (opakovač, hub, převodník) 4.2 Aktivní prvky spojové vrstvy (síťová karta, switch, bridge) 4.3 Aktivní prvky síťové vrstvy (router) 4.4 Aktivní prvky vyšších vrstev (gateway)		rozlišuje aktivní prvky podle jejich základních funkcí; kategorizuje aktivní prvky podle umístění na vrstvách RM ISO/OS; nakonfiguruje základní parametry zařízení (IP adresa, hesla aj.);
5. Připojení počítače k lokální síti 5.1 DHCP, IP, MASK, GW, DNS		využívá síťové služby operačního systému; nakonfiguruje parametry počítače pro práci v síti (IP adresa, maska, DHCP, DNS) ověří funkčnost připojení počítače k lokální síti;
6. Připojení k síti Internet 6.1 Modem, DSL, Wi-Fi, kabel, mobilní technologie 6.2 Možnosti sdílení stávajícího připojení		zrealizuje připojení k Internetu různými způsoby; nastaví parametry pro připojení k Internetu.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
<ul style="list-style-type: none"> • je schopen si vybrat z nabídky technických prostředků podle svých odborných znalostí; • dokáže ocenit služby firem v oboru informačních technologií. 		
Člověk a životní prostředí		

Počítačové sítě	2. ročník	
	<ul style="list-style-type: none"> využívá počítače v rámci udržení obnovitelných zdrojů; maximálně šetří neobnovitelné zdroje pro stavbu a používání počítačů a sítí. 	
		Člověk a svět práce
	<ul style="list-style-type: none"> je schopen nabízet odborné znalosti na trhu práce; je připraven prohlubovat a rozvíjet svou nabídku souběžně s pokrokem umělé inteligence. 	
		Informační a komunikační technologie
	<ul style="list-style-type: none"> realizace počítačových sítí; provoz počítačových sítí. 	

ŠVP výstup	Závislost	Předmět -> Ročník -> ŠVP výstup
zrealizuje připojení k Internetu různými způsoby; nastaví parametry pro připojení k Internetu.	-->	Operační systémy -> 4. ročník -> instaluje a konfiguruje webový server; instaluje a konfiguruje databázový server; instaluje přídatné moduly; konfiguruje oprávnění pro přístup do webového a databázového serveru;
využívá síťové služby operačního systému; nakonfiguruje parametry počítače pro práci v síti (IP adresa, maska, DHCP, DNS) ověří funkčnost připojení počítače k lokální síti;	-->	Operační systémy -> 4. ročník -> instaluje a konfiguruje DNS server; instaluje a konfiguruje DHCP server; nastavuje klientské počítače pro přidělení adres přes DHCP;
zrealizuje připojení k Internetu různými způsoby; nastaví parametry pro připojení k Internetu.	<--	Operační systémy -> 4. ročník -> instaluje a konfiguruje webový server; instaluje a konfiguruje databázový server; instaluje přídatné moduly; konfiguruje oprávnění pro přístup do webového a databázového serveru;
využívá síťové služby operačního systému; nakonfiguruje parametry počítače pro práci v síti (IP adresa, maska, DHCP, DNS) ověří funkčnost připojení počítače k lokální síti;	<--	Operační systémy -> 4. ročník -> instaluje a konfiguruje DNS server; instaluje a konfiguruje DHCP server; nastavuje klientské počítače pro přidělení adres přes DHCP;

Počítačové sítě	3. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> Kompetence k řešení problémů Kompetence k učení 	

Počítačové sítě	3. ročník	
	<ul style="list-style-type: none"> • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi • Navrhovat, realizovat a administrovat počítačové sítě 	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Adresace v síti I 1.1 MAC adresa, její formát, způsob zajištění jedinečnosti 1.2 IP adresa, IP aritmetika jedné sítě, prefix, maska 1.3 Třídy adres 1.4 Port a socket 1.5 Překlad adres – NAT, DHCP 1.6 IPv6		vysvětlí pojmy MAC adresa, IP adresa, port a socket; orientuje se v IP adresaci počítačových sítí; vypočítá rozsah přípustných adres jedné sítě a masku dle prefixu; organizuje IP adresy do správných tříd; přiřadí privátní adresy do příslušných tříd; použije funkci DHCP služby; použije funkci NAT;
2. Bezdrátové technologie 2.1 Mikrovlnné a laserové spoje 2.2 Wi-Fi, WiMAX-BreezeNET 2.3 Bluetooth, IrDA 2.4 Družicové, troposférické a terestrické přenosové systémy 2.5 Iridium, Thuraya spoje		klasifikuje zařízení bezdrátových technologií; aplikuje principy zabezpečení sítí; nakonfiguruje bezdrátová zařízení; objasní principy družicové, troposférické a terestrické přenosové technologie;
3. Routování mezi sítěmi 3.1 Základy statického a dynamického směrování 3.2 Směrovací protokoly versus směrovatelné protokoly 3.3 Distance vector versus link state směrovací protokoly 3.4 Konfigurace směrovače, základní příkazy a úkony 3.5 VLANy a možnosti jejich vzájemné komunikace prostřednictvím směrovače, trunk		vysvětlí princip a význam routování mezi sítěmi; rozlišuje mezi statickým a dynamickým směrováním; porovná směrovací a směrovatelné protokoly; porovná DV a LS protokoly; konfiguruje router a ověří funkčnost směrování; konfiguruje switch a směrovač pro provoz VLANů, vytvoří trunk a ověří komunikaci počítačů z různých VLAN;
4. Adresace v síti II 4.1 Podsítě 4.2 IP aritmetika podsítí 4.3 VLSM (CIDR) kalkulátor		zdůvodní a obhájí využití podsítí; vypočítá rozsah přípustných adres několika podsítí a masku dle prefixu; ke složitějším výpočtům využívá VLSM (CIDR) kalkulátor;
5. Návrh a realizace jednoduché sítě 5.1 Propojení několika počítačů do sítě, využití serveru 5.2 Konfigurace switche, základní příkazy a úkony 5.3 Virtuální lokální síť		nakonfiguruje síťový server; nakonfiguruje switch a připojené počítače, ověří funkčnost sítě; nakonfiguruje VLANy a ověří funkčnost; zrealizuje jednoduchou síť s využitím pasivních a aktivních prvků; v rámci projektu navrhne středně velkou LAN,

Počítačové sítě	3. ročník	
5.4 Projekt: Praktický návrh středně velké sítě LAN 5.5 Postup při návrhu sítě typu MAN, PAN		zdůvodní postup a vyvodí obecné závěry; zhodnotí využitelnost odevzdaného projektu.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
<ul style="list-style-type: none"> je schopen si vybrat z nabídky technických prostředků podle svých odborných znalostí; dokáže ocenit služby firem v oboru informačních technologií. 		
Člověk a životní prostředí		
<ul style="list-style-type: none"> využívá počítače v rámci udržení obnovitelných zdrojů; maximálně šetří neobnovitelné zdroje pro stavbu a používání počítačů a sítí. 		
Člověk a svět práce		
<ul style="list-style-type: none"> je schopen nabízet odborné znalosti na trhu práce; je připraven prohlubovat a rozvíjet svou nabídku souběžně s pokrokem umělé inteligence. 		
Informační a komunikační technologie		
<ul style="list-style-type: none"> realizace počítačových sítí; provoz počítačových sítí. 		

ŠVP výstup	Závislost	Předmět -> Ročník -> ŠVP výstup
nakonfiguruje síťový server; nakonfiguruje switch a připojené počítače, ověří funkčnost sítě; nakonfiguruje VLANy a ověří funkčnost; zrealizuje jednoduchou síť s využitím pasivních a aktivních prvků; v rámci projektu navrhne středně velkou LAN, zdůvodní postup a vyvodí obecné závěry; zhodnotí využitelnost odevzdaného projektu.	-->	Operační systémy -> 4. ročník -> instaluje a konfiguruje DNS server; instaluje a konfiguruje DHCP server; nastavuje klientské počítače pro přidělení adres přes DHCP;
nakonfiguruje síťový server; nakonfiguruje switch a připojené počítače, ověří funkčnost sítě; nakonfiguruje VLANy a ověří funkčnost; zrealizuje jednoduchou síť s využitím	<--	Operační systémy -> 4. ročník -> instaluje a konfiguruje DNS server; instaluje a konfiguruje DHCP server; nastavuje klientské počítače pro přidělení adres přes DHCP;

ŠVP výstup	Závislost	Předmět -> Ročník -> ŠVP výstup
pasivních a aktivních prvků; v rámci projektu navrhne středně velkou LAN, zdůvodní postup a vyvodí obecné závěry; zhodnotí využitelnost odevzdaného projektu.		

6.18 Programování

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

Název předmětu	Programování
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	<p>Obecné cíle vyučovacího předmětu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • naučit žáka vytvářet algoritmy a zapsat pomocí programovacího jazyka jeho zdrojový kód; • vytvořit jednoduchou aplikaci; • správně analyzovat zadanou úlohu, použít správné prostředky a vytvořit projekt; • vytvořit prostředí k výchově profesních dovedností ; • upevnit návyky chování ve firemním prostředí jako součást profesního profilu.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Charakteristika učiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> • učivo vede žáka k samostatnému přemýšlení; • nutí žáka aplikovat nabyté vědomosti; • vede k osvojení technik objektově orientovaného programování; • uvádí žáka do problematiky IT oboru a vede ho výhledově ke specializaci ve spektru přednášených oborů, pro kterou má absolvent přirozené nadání;

Název předmětu	Programování
	<ul style="list-style-type: none"> • připravuje absolventa IT oboru pro vysokoškolské studium. <p>Pojetí výuky:</p> <ul style="list-style-type: none"> • výuka probíhá v PC učebnách, třídy jsou rozděleny na skupiny; • každý žák má k dispozici svůj PC s potřebným vybavením pro výuku; • výuka je založena na základních didaktických principech a vede absolventa IT oboru od jednoduchého ke složitému; • výuka je vedena na základě principu profesního zájmu o problematiku oboru IT za použití moderních metod a forem výuky problémového vyučování.
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> • Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích • Programování a vývoj aplikací
<p>Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků</p>	<p>Kompetence k učení:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; • ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky; • uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný; • s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky; • využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí; • sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí; • znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání. <p>Kompetence k řešení problémů:</p> <ul style="list-style-type: none"> • porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky; • uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace; • volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve;

Název předmětu	Programování
	<ul style="list-style-type: none"> • spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení). <p>Komunikativní kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat; • formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně; • účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje; • dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii; • zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.); • vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování; • dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět běžné odborné terminologii a pracovním pokynům v písemné i ústní formě). <p>Personální a sociální kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> • posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích; • stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek; • reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku; • ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí; • 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. <p>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</p>

Název předmětu	Programování
	<ul style="list-style-type: none"> • 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. <p>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám; • mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze; • mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady; • umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání. <p>Matematické kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> • správně používat a převádět běžné jednotky; • nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je vymezit, popsat a správně využít pro dané řešení; • efektivně aplikovat matematické postupy při řešení různých praktických úkolů v běžných situacích. <p>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií; • pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením; • učit se používat nové aplikace; • získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet; • pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií;

Název předmětu	Programování
	<ul style="list-style-type: none"> • uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní. <p>Pracovat s aplikačním programovým vybavením:</p> <ul style="list-style-type: none"> • používat běžné aplikační programové vybavení, zejména tzv. kancelářské aplikace; • podporovat uživatele při práci s aplikačním programovým vybavením. <p>Programovat a vyvíjet uživatelská, databázová a webová řešení:</p> <ul style="list-style-type: none"> • algoritmizovat úlohy a tvořili aplikace v některém vývojovém prostředí; • realizovat databázová řešení. <p>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:</p> <ul style="list-style-type: none"> • chápat 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; • znát a dodržovat základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence; • osvojit si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznat možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a být schopni zajistit odstranění závad a možných rizik. <p>Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb:</p> <ul style="list-style-type: none"> • chápat kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku; • dodržovat stanovené normy (standardy) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti; • dbát na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovat požadavky klienta (zákazníka, občana). <p>Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • znát význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení; • zvažovat při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady.
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení výsledků žáků:

Název předmětu	Programování
	<ul style="list-style-type: none"> • žák je hodnocen za teoretické a praktické znalosti; • hodnocen bude známkou nebo bodově; • důraz je kladen na správné řešení zadaného úkolu, schopnost správně aplikovat teoretické a praktické znalosti jak při ústním, tak při písemném zkoušení; • nedílnou součástí hodnocení je profesní chování absolventa oboru IT.

Programování	3. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Matematické kompetence • Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi • Pracovat s aplikačním programovým vybavením • Programovat a vyvíjet uživatelská, databázová a webová řešení • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje 	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Algoritmus a jeho grafická podoba 1.1 Význam 1.2 Prvky algoritmu 1.3 Algoritmizace		rozliší algoritmus a vývojový diagram provede analýzu úlohy a sestaví její algoritmus zobrazí algoritmus graficky
2. Vývojové prostředí 2.1 Instalace 2.2 Spuštění		nainstaluje vývojové prostředí spustí aplikaci pro programování a připraví ji pro práci vytvoří a uloží projekt vyjmenuje základní soubory projektu provede ladění programu

Programování	3. ročník	
2.3 Vytvoření a uložení projektu 2.4 Ladění		
3. Programovací jazyk 3.1 Základní prvky jazyka 3.2 Klíčová slova		vyjmenuje pravidla pro tvorbu identifikátorů vyjmenuje nejčastěji používaná klíčová slova správně pojmenuje proměnnou deklaruje proměnnou rozlišuje datové typy, vyjmenuje rozdíly použije pro operace správné operátory určí prioritu operátorů
4. Proměnné a operátory 4.1 Proměnné 4.2 Primitivní datové typy 4.3 Operátory		správně pojmenuje proměnnou deklaruje proměnnou rozlišuje datové typy, vyjmenuje rozdíly použije pro operace správné operátory určí prioritu operátorů
5. Příkazy 5.1 Příkazy vstupu a výstupu 5.2 Příkazy - přiřazení, rozhodovací příkazy, cykly		použije příkazy vstupu a výstupu napíše obecnou syntaxi příkazů správně aplikuje jednotlivé příkazy (přiřazení, zkrácený příkaz přiřazení, inkrementace, dekrementace, if, switch, while, do, for, break, return)
6. Metody 6.1 Deklarace metod 6.2 Typy metod 6.3 Metody volené hodnotou		vyjmenuje části deklarace metody určí rozdíl mezi typy metod zvolí metodu rozliší použití lokální a globální proměnné
7. Pole 7.1 Úvod 7.2 Definice 7.3 Použití		rozliší pole deklaruje pole iniciuje pole přistupuje k jednotlivým prvkům pole
8. Programování 8.1 Tvorba programu		analyzuje úlohu naprogramuje jednoduchou úlohu
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
		<ul style="list-style-type: none"> • žák má vhodnou míru profesního sebevědomí; • klade si otázky a odpovídá si na ně; • orientuje se v informacích získaných v médiích, dokáže je vyhodnotit a použít; • žák má profesní vystupování.
Člověk a životní prostředí		
		<ul style="list-style-type: none"> • žák chápe souvislosti mezi jevy v prostředí a lidskými aktivitami;

Programování	3. ročník	
	<ul style="list-style-type: none"> chápe postavení člověka v okolním prostředí a v životním prostředí; má kladný postoj k životnímu prostředí. 	
	Člověk a svět práce	
	<ul style="list-style-type: none"> dokáže pracovat s informacemi, umí je vyhledávat, vyhodnocovat a používat; prosadí se na trhu práce díky svým znalostem, dokáže je aplikovat a prosadit; je schopen týmové práce s plnou odpovědností za realizaci zadaného úkolu; ovládá profesní jazyk a profesní zvyklosti. 	
	Informační a komunikační technologie	
	<ul style="list-style-type: none"> drží krok s vývojem nových informačních a komunikačních technologií; vyhledává nové technologie, seznamuje se s nimi a používá je; vytváří kontinuitu znalostí umožňující předvídat vývoj technologií. 	

Programování	4. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> Kompetence k učení Kompetence k řešení problémů Komunikační kompetence Personální a sociální kompetence Občanské kompetence a kulturní povědomí Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám Matematické kompetence Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi Pracovat s aplikačním programovým vybavením Programovat a vyvíjet uživatelská, databázová a webová řešení Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje 	
Učivo		ŠVP výstupy

Programování	4. ročník	
1. Chyby a výjimky 1.1 Bloky try a catch 1.2 finally 1.3 check 1.4 unchecked		rozpozná nutnost použití bloků pro daný kód rozpozná typy možných výjimek v daném úseku zdrojového kódu rozpozná výjimky, které nemají negativní vliv na program a výjimku potlačí
2. Správa chyb a výjimek		rozpozná vyvolání výjimky zajistí zachycení a zpracování chyby použije rutinu pro zvládnutí chyb
3. Pole a kolekce 3.1 Použití tříd a metod z knihovny .NET 3.2 Vícerozměrné pole 3.3 Fronta FIFO 3.4 Fronta LIFO		vyhledá prvek v poli setřídí pole zkopíruje pole pracuje s poli různých datových typů vytvoří a ovládá frontu rozliší rozdíl mezi frontami FIFO a LIFO zvolí a použije správný typ fronty
4. Třídy 4.1 Význam třídy 4.2 Členy třídy 4.3 Přístup ke členům třídy 4.4 Konstruktory a jejich význam 4.5 Přetěžování konstruktorů		vytvoří jednoduchou třídu povolí přístup ke členům třídy vytvoří instanci třídy vytvoří třídu s více konstruktory
5. Metody volání referencí 5.1 Základní úložiště pro data 5.2 Zásobník 5.3 Halda 5.4 Životnost lokálních proměnných 5.5 Objekt, zabalení a vybalení		rozliší mezi voláním hodnotou a voláním referencí vyjmenuje operace se zásobníkem deklaruje objekty na haldě rozhodne o platnosti proměnné a rozhodne o vhodném datovém úložišti
6. Výčty a struktury 6.1 Definice výčtu 6.2 Použití výčtu 6.3 Struktura a její úložiště		rozhodne o vhodnosti třídy nebo struktury s ohledem na různá datová úložiště
7. Automatická správa paměti 7.1 Význam automatické správy paměti 7.2 Unikání paměti		vysvětlí unikání paměti a způsob jak C# řeší tento problém vysvětlí co je 'garbage collection' pochopí význam automatické správy paměti k zamezení úniku paměti
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		

Programování	4. ročník
<ul style="list-style-type: none"> • žák má vhodnou míru profesního sebevědomí; • klade si otázky a odpovídá si na ně; • orientuje se v informacích získaných v médiích, dokáže je vyhodnotit a použít; • žák má profesní vystupování. 	
Člověk a životní prostředí	
<ul style="list-style-type: none"> • žák chápe souvislosti mezi jevy v prostředí a lidskými aktivitami; • chápe postavení člověka v okolním prostředí a v životním prostředí; • má kladný postoj k životnímu prostředí. 	
Člověk a svět práce	
<ul style="list-style-type: none"> • dokáže pracovat s informacemi, umí je vyhledávat, vyhodnocovat a používat; • prosadí se na trhu práce díky svým znalostem, dokáže je aplikovat a prosadit; • je schopen týmové práce s plnou odpovědností za realizaci zadaného úkolu; • ovládá profesní jazyk a profesní zvyklosti. 	
Informační a komunikační technologie	
<ul style="list-style-type: none"> • drží krok s vývojem nových informačních a komunikačních technologií; • vyhledává nové technologie, seznamuje se s nimi a používá je; • vytváří kontinuitu znalostí umožňující předvídat vývoj technologií. 	

6.19 Tvorba webových stránek

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
2	2	1	0	5
Povinný	Povinný	Povinný		

Název předmětu	Tvorba webových stránek
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	<p>Obecné cíle vyučovacího předmětu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • naučit žáka zapsat pomocí jazyka HTML internetové stránky • vytvořené stránky umístit na internet a zpřístupnit je veřejnosti • vlastní projekt spravovat a udržovat ho aktuální • upevnit návyky chování ve firemním prostředí jako součást profesního profilu • poskytnout žákům základní pohled na třívrstvou architekturu webových aplikací • naučit žáky programovací techniky reálně použitelné při vývoji webových aplikací • naučit žáky samostatnému myšlení při tvorbě dynamických webových stránek • naučit žáky jednoduché aplikace analyticky modelovat
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Charakteristika učiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> • učivo vede žáka k samostatnému přemýšlení • nutí žáka aplikovat nabyté vědomosti • vede k osvojení technik programování v HTML a CSS • uvádí žáka do problematiky IT oboru a vede ho výhledově ke specializaci ve spektru přednášených oborů, pro kterou má absolvent přirozené nadání • připravuje absolventa IT oboru pro vysokoškolské studium <p>Pojetí výuky:</p> <ul style="list-style-type: none"> • výuka probíhá v PC učebnách, třídy jsou rozděleny na skupiny • každý žák má k dispozici svůj PC s potřebným vybavením pro výuku • výuka je založena na základních didaktických principech a vede absolventa IT oboru od jednoduchého ke složitějšímu • výuka je vedena na základě principu profesního zájmu o problematiku oboru IT za použití moderních metod a forem výuky • v průběhu práce jim poskytována individuální metodická podpora
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> • Programování a vývoj aplikací • Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích • Aplikační programové vybavení
	Kompetence k učení:

Název předmětu	Tvorba webových stránek
<p>Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků</p>	<ul style="list-style-type: none"> • mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; • ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky; • uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný; • s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky; • využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí; • sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí; • znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání.
	<p>Kompetence k řešení problémů:</p> <ul style="list-style-type: none"> • porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky; • uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace; • volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve.
	<p>Komunikativní kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat; • formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně; • účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje; • zpracovávat administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata; • dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii; • zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.);

Název předmětu	Tvorba webových stránek
	<ul style="list-style-type: none"> • vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování; • dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět běžné odborné terminologii a pracovním pokynům v písemné i ústní formě); • chápat výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností v celoživotním učení. <p>Personální a sociální kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> • posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích; • stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek; • reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku; • ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí; • přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly; • přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým. <p>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu; • podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah. <p>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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;

Název předmětu	Tvorba webových stránek
	<ul style="list-style-type: none"> • 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.
	<p>Matematické kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> • správně používat a převádět běžné jednotky; • používat pojmy kvantifikujícího charakteru; • provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy; • nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je vymezit, popsat a správně využít pro dané řešení; • číst a vytvářet různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémataapod.); • 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.
	<p>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií; • pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením; • učit se používat nové aplikace; • komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace; • získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet; • pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií; • uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní.
	<p>Pracovat se základním programovým vybavením:</p> <ul style="list-style-type: none"> • volit vhodný operační systém s ohledem na jeho předpokládané nasazení; • podporovat uživatele při práci se základním programovým vybavením; • navrhnout a aplikovat vhodný systém zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením.
	<p>Pracovat s aplikačním programovým vybavením:</p>

Název předmětu	Tvorba webových stránek
	<ul style="list-style-type: none"> • volit vhodné programové vybavení s ohledem na jeho nasazení; • instalovat, konfigurovat a spravovat aplikační programové vybavení; • používat běžné aplikační programové vybavení, zejména tzv. kancelářské aplikace; • podporovat uživatele při práci s aplikačním programovým vybavením.
	<p>Programovat a vyvíjet uživatelská, databázová a webová řešení:</p> <ul style="list-style-type: none"> • algoritmizovat úlohy a tvořit aplikace v některém vývojovém prostředí; • tvořit webové stránky.
	<p>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:</p> <ul style="list-style-type: none"> • chápat 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; • znát a dodržovat základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence; • osvojit si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeji apod.), rozpoznat možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a být schopni zajistit odstranění závad a možných rizik; • znát 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); • být vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázat první pomoc sami poskytnout.
	<p>Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb:</p> <ul style="list-style-type: none"> • chápat kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku; • dodržovat stanovené normy (standarty) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti; • dbát na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovat požadavky klienta (zákazníka, občana).
	<p>Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje:</p>

Název předmětu	Tvorba webových stránek
	<ul style="list-style-type: none"> znát význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení; zvažovat při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady;
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení výsledků žáků: <ul style="list-style-type: none"> žák je hodnocen za teoretické a praktické znalosti hodnocen bude známkou nebo bodově důraz je kladen na správné řešení zadaného úkolu, schopnost správně aplikovat teoretické a praktické znalosti jak při ústním, tak při písemném zkoušení nedílnou součástí hodnocení je profesní chování absolventa oboru IT

Tvorba webových stránek	1. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> Kompetence k učení Kompetence k řešení problémů Komunikativní kompetence Personální a sociální kompetence Občanské kompetence a kulturní povědomí Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám Matematické kompetence Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi Pracovat se základním programovým vybavením Pracovat s aplikačním programovým vybavením Programovat a vyvíjet uživatelská, databázová a webová řešení Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje 	
	Učivo	ŠVP výstupy
	1. Prohlížeče, úvod do HTML, základní pojmy, historie a vývoj 1.1 Nastavení a zabezpečení prohlížeče	konfigurace webového klienta a zabezpečení; nainstaluje a využívá certifikáty; ví, co je to jazyk HTML a zná jeho možnosti; vysvětlí základní pojmy spojené s tvorbou

Tvorba webových stránek	1. ročník	
1.2 Certifikáty 1.3 HTML 1.4 Vývoj jazyka 1.5 Základní pojmy související s internetovými stránkami		webových stránek; orientuje se v barevných modelech a jednotkách používaných při tvorbě stránek;
2. Struktura jazyka, zápis příkazů 2.1 Typy příkazů, jejich rozdělení, způsob zápisu 2.2 Základní struktura webové stránky 2.3 Přípony souborů používaných při tvorbě webu, struktura stránek na disku, organizace dat		ví, jak se rozdělují příkazy, jak se od sebe liší a jak se správně zapisují; zná strukturu webové stránky a dokáže popsat části, ze kterých se skládá; vytvoří na disku strukturu adresářů potřebnou pro správné fungování stránek;
3. Programy pro tvorbu stránek 3.1 Tvorba pomocí textového editoru 3.2 Tvorba pomocí specializovaných WYSIWYG editorů 3.3 Výhody a nevýhody jednotlivých programů		vyjmenuje programy, s jejichž pomocí lze tvořit stránky; orientuje se v tom, jaké mají výhody a omezení; správně zvolí nejvhodnější program pro danou situaci;
4. Příkazy HTML 4.1 Formátování textu 4.2 Bloky 4.3 Odkazy 4.4 Obrázky 4.5 Tabulky 4.6 Rámy 4.7 Objekty 4.8 Formuláře		používá běžné příkazy HTML; ovládá jejich syntaxi, včetně parametrů; mění a přizpůsobuje parametry v závislosti na měnících se požadavcích;
5. Kaskádové styly 5.1 Vlastnosti kaskádových stylů 5.2 Způsoby zápisu 5.3 Příkazy CSS		ví, k čemu slouží kaskádové styly a dokáže popsat jejich výhody; pracuje se stylopisem (i externím) a ví, jak vypadá správný zápis příkazů a parametrů; zformátuje dokument pomocí CSS, zná důležité příkazy a dokáže je použít;
6. Umístění stránek na server 6.1 Výběr vhodného hostingu s ohledem na obsah a předpokládanou návštěvnost stránek 6.2 Umístění stránek na školní server 6.3 Správa stránek pomocí FTP		umí se správně rozhodnout, jaký typ hostingu použít; nahraje stránky na server a dále je dovede udržovat a aktualizovat;
7. Vlastní projekt 7.1 Vytvoření stránek na zadané téma		vytvoří vlastní projekt v zadaném rozsahu; optimalizuje kód tak, že se správně zobrazí v nejčastěji používaných prohlížečích; umístí stránky na server a zpřístupní je ostatním uživatelům;

Tvorba webových stránek	1. ročník	
7.2 Optimalizace pro nejběžnější typy prohlížečů		
7.3 Umístění stránek na cvičný server		
8. Správa a údržba stránek		dokáže se připojit na server a provést údržbu a aktualizaci svých stránek; v případě potřeby dokáže odstranit jednoduchou závadu zabírající provozu stránek;
8.1 Správa a aktualizace stránek umístěných na serveru		
8.2 Řešení problému spojených s provozem stránek		
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
<ul style="list-style-type: none"> • žák má vhodnou míru profesního sebevědomí; • klade si otázky a odpovídá si na ně; • orientuje se v informacích získaných v médiích, dokáže je vyhodnotit a použít; • žák má profesní vystupování; • má být schopen vytvořit své osobní, firemní a spolkové stránky; • používá internet jako nedílnou součást mediální a informační demokracie. 		
Člověk a životní prostředí		
<ul style="list-style-type: none"> • žák chápe souvislosti mezi jevy v prostředí a lidskými aktivitami; • chápe postavení člověka v okolním prostředí a v životním prostředí; • má kladný postoj k životnímu prostředí; • efektivita při návrhu systémů, rozvoj vlastnosti pro šetrný přístup k životnímu prostředí. 		
Člověk a svět práce		
<ul style="list-style-type: none"> • dokáže pracovat s informacemi, umí je vyhledávat, vyhodnocovat a používat; • prosadí se na trhu práce díky svým znalostem, dokáže je aplikovat a prosadit; • je schopen týmové práce s plnou odpovědností za realizaci zadaného úkolu; • ovládá profesní jazyk a profesní zvyklosti. 		
Informační a komunikační technologie		
<ul style="list-style-type: none"> • drží krok s vývojem nových informačních a komunikačních technologií; • vyhledává nové technologie, seznamuje se s nimi a používá je; • vytváří kontinuitu znalostí umožňující předvídat vývoj technologií. 		

Tvorba webových stránek	2. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Matematické kompetence • Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi • Pracovat se základním programovým vybavením • Pracovat s aplikačním programovým vybavením • Programovat a vyvíjet uživatelská, databázová a webová řešení • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje 	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Úvod a základní pojmy 1.1 Základní pojmy 1.2 Seznámení se strukturou jazyka 1.3 Požadavky na programové a technické vybavení		zná pravidla chování v učebně a na školní síti; zná základní pojmy a strukturu jazyka; zná a umí využívat prostředky nutné pro běh požadovaných programů;
2. Proměnné a datové typy 2.1 Značení a definice proměnných 2.2 Datové typy v PHP		ví, jak se vytvářejí a značí proměnné; zná datové typy používané v PHP a dokáže rozhodnout, jaký datový typ použít;
3. Pole 3.1 Tvorba jednoduchých polí 3.2 Vícerozměrná pole 3.3 Asociativní pole		rozumí, co je pole a dokáže ho odlišit od proměnné; dokáže nadefinovat pole; dokáže vytvořit a spravovat vícerozměrná pole; umí vytvořit asociativní pole a chápe jeho přednosti;
4. Operátory 4.1 Aritmetické operátory 4.2 Logické operátory 4.3 Další operátory		zná aritmetické operátory a umí je používat; chápe význam logických operátorů, rozdílů mezi nimi a oblastí jejich použití; umí využít další operátory, například pro práci s textovými řetězci;

Tvorba webových stránek	2. ročník	
5. PHP a HTML 5.1 Často používané tagy 5.2 Správné použití tabulek 5.3 Přesměrování souborů		dokáže umisťovat často používané příkazy HTML do jazyka PHP a tak upravovat grafický výstup těchto souborů; dokáže přesměrovat soubor na jinou zvolenou adresu nebo jiný soubor;
6. Formuláře 6.1 Tvorba formuláře 6.2 Propojení formuláře PHP 6.3 Sběr a zpracování dat 6.4 Ověření a zabezpečení dat		zná příkazy HTML pro vytvoření formuláře; dokáže odeslat data z formuláře do souboru nebo na emailovou adresu; umí ověřit formulář a provést jeho jednoduché zabezpečení;
7. MySQL 7.1 Seznámení s jazykem SQL 7.2 Požadavky na programové a technické vybavení 7.3 Oblasti použití jazyka SQL 7.4 Rozhraní pro ovládání databáze		chápe možnosti, oblasti použití a strukturu jazyka SQL; zná a umí použít programy a prostředky, které jsou nezbytné pro provoz a správu databáze SQL na serveru nebo lokálním počítači;
8. PHP a MySQL 8.1 Vytvoření databáze 8.2 Připojení k databázi 8.3 Ovládání databáze pomocí PHP		dokáže vytvořit, připojit a vybrat databázi pomocí příkazů jazyka PHP; zná základní příkazy jazyka PHP pro práci s databází MySQL;
9. Příkazy my SQL 9.1 Tvorba tabulky, Datové typy 9.2 Vkládání, úprava a odstranění dat 9.3 Výběr a filtrování dat		zná základní příkazy jazyka SQL; dokáže vytvořit tabulku a vkládat do ní příslušná data; dovede vybrat správný datový typ a přiřadit ho; dokáže data upravovat a případně je odstranit; dokáže vybírat a filtrovat data na základě daných požadavků a vytvořit z nich požadovaný výstup;
10. Ročníkový projekt 10.1 Vytvoření funkčního webu s použitím technologií PHP a MySQL		vytvoří funkční webové stránky běžící na školním serveru; na stránkách předvede znalost programovacích technik v jazyce PHP (použití formulářů, přihlašovacího dialogu); na stránkách využije databázi MySQL k výběru požadovaných dat nebo k ověření přihlašovacích údajů;
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
<ul style="list-style-type: none"> • žák má vhodnou míru profesního sebevědomí; • klade si otázky a odpovídá si na ně; • orientuje se v informacích získaných v médiích, dokáže je vyhodnotit a použít; • žák má profesní vystupování; 		

Tvorba webových stránek	2. ročník	
<ul style="list-style-type: none"> • má být schopen vytvořit své osobní, firemní a spolkové stránky; • používá internet jako nedílnou součást mediální a informační demokracie. 		
Člověk a životní prostředí		
<ul style="list-style-type: none"> • žák chápe souvislosti mezi jevy v prostředí a lidskými aktivitami; • chápe postavení člověka v okolním prostředí a v životním prostředí; • má kladný postoj k životnímu prostředí; • efektivita při návrhu systémů, rozvoj vlastnosti pro šetrný přístup k životnímu prostředí. 		
Člověk a svět práce		
<ul style="list-style-type: none"> • dokáže pracovat s informacemi, umí je vyhledávat, vyhodnocovat a používat; • prosadí se na trhu práce díky svým znalostem, dokáže je aplikovat a prosadit; • je schopen týmové práce s plnou odpovědností za realizaci zadaného úkolu; • ovládá profesní jazyk a profesní zvyklosti. 		
Informační a komunikační technologie		
<ul style="list-style-type: none"> • drží krok s vývojem nových informačních a komunikačních technologií; • vyhledává nové technologie, seznamuje se s nimi a používá je; • vytváří kontinuitu znalostí umožňující předvídat vývoj technologií. 		

Tvorba webových stránek	3. ročník	
<p>Výchovné a vzdělávací strategie</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Matematické kompetence • Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi • Pracovat se základním programovým vybavením 	

Tvorba webových stránek	3. ročník	
	<ul style="list-style-type: none"> • Pracovat s aplikačním programovým vybavením • Programovat a vyvíjet uživatelská, databázová a webová řešení • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje 	
Učivo	ŠVP výstupy	
1.Bootstrap	chápe princip systému, přínosy jeho nasazení a oblasti použití	
1.1 Úvod, princip, historie	orientuje se v historii a vývoji, kterým systém prošel	
1.2 Instalace a struktura souborů	ví, jakými licenčními podmínkami se soubor řídí, kde se dají získat zdrojové kódy a orientuje se v souborové struktuře systému	
1.3 Předdefinované komponenty	orientuje se v předdefinovaných prvcích systému, zná jejich určení a dovede je využít	
1.4 Tlačítka	umí pracovat s tlačítky, skupinami tlačítek. Umí nastavit jejich vzhled a funkci	
1.5 Panely	umí pracovat s panely, dokáže nastavit jejich vlastnosti a obsah	
1.6 Mřížka	chápe princip mřížky (grid) kterou je stránka tvořena, dokáže ji využívat a modifikovat prvky, které se v ní nacházejí	
1.7 Responzivní design	chápe princip responsivity stránky, dokáže navrhnout vhodný způsob zobrazení stránek pro různé typy zařízení	
2. Redakční systém WordPress	chápe co je redakční systém, a dokáže vysvětlit výhody a nevýhody použití tohoto systému	
2.1 Úvod, princip, vývoj, možnosti	orientuje se ve historii a vývoji systému, zná různé druhy redakčních systémů a na základě požadavků dokáže rozhodnout o vhodnosti implementace	
2.2 Získání softwaru a instalace	chápe způsob licencování systému a řídí se podle něj dokáže nainstalovat systém do počítače a provést základní nastavení	
2.3 Rozdělení stránky, popis a součásti	orientuje se v nainstalovaném systému, dokáže popsat jednotlivé části a vysvětlit jejich význam a funkci	
2.4 Administrace systému	dokáže spravovat systém a nastavit jej podle potřeb a požadavků	
2.5 Role a jejich nastavení	dokáže vytvářet role uživatelů, pracovat s nimi a nastavovat jejich oprávnění na základě požadavků a potřeb	
2.6 Stránky vs. příspěvky - vytváření a úprava	chápe rozdíl mezi stránkou a příspěvkem, oboje umí vytvářet i editovat	

Tvorba webových stránek	3. ročník	
2.7 Práce s menu v šabloně		orientuje se v menu systému, dokáže ho upravovat a nastavovat i ve vztahu k ostatním uživatelům systému
2.8 Práce se šablonami		ví co je šablona, dokáže získat novou šablonu a nahrát ji do systému. Chápe nastavení šablony, orientuje se v jejím stylopisu a dokáže v něm provést jednoduché úpravy
2.9 Práce s widgety		ví co jsou doplňky (widgety), dokáže je doinstalovat zobrazit a spravovat
2.10 Optimalizace stránek		chápe principy optimalizace stránek pro snazší vyhledávání a katalogizaci a lepší pozici ve vyhledávačích
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
<ul style="list-style-type: none"> • žák má vhodnou míru profesního sebevědomí; • klade si otázky a odpovídá si na ně; • orientuje se v informacích získaných v médiích, dokáže je vyhodnotit a použít; • žák má profesní vystupování; • má být schopen vytvořit své osobní, firemní a spolkové stránky; • používá internet jako nedílnou součást mediální a informační demokracie. 		
Člověk a životní prostředí		
<ul style="list-style-type: none"> • žák chápe souvislosti mezi jevy v prostředí a lidskými aktivitami; • chápe postavení člověka v okolním prostředí a v životním prostředí; • má kladný postoj k životnímu prostředí; • efektivita při návrhu systémů, rozvoj vlastnosti pro šetrný přístup k životnímu prostředí. 		
Člověk a svět práce		
<ul style="list-style-type: none"> • dokáže pracovat s informacemi, umí je vyhledávat, vyhodnocovat a používat; • prosadí se na trhu práce díky svým znalostem, dokáže je aplikovat a prosadit; • je schopen týmové práce s plnou odpovědností za realizaci zadaného úkolu; • ovládá profesní jazyk a profesní zvyklosti. 		
Informační a komunikační technologie		
<ul style="list-style-type: none"> • drží krok s vývojem nových informačních a komunikačních technologií; • vyhledává nové technologie, seznamuje se s nimi a používá je; • vytváří kontinuitu znalostí umožňující předvídat vývoj technologií. 		

6.20 Analýza dat

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

Název předmětu	Analýza dat
Oblast	
Charakteristika předmětu	<p>Obecné cíle vyučovacího předmětu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • naučit žáka pracovat s analytickými nástroji • naučit žáka používat nástroje pro modelování a simulaci reálných ekonomických situací • rozvíjet logické myšlení žáka • naučit žáka prezentovat výsledky • vybavit žáka prostředky pro eventuální vysokoškolské studium
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Charakteristika učiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> • získávání dovedností při analýze a zpracování dat • získávání dovedností pro modelování, simulace a trendovou analýzu • práce s programy pro reporty a prezentaci dat <p>Pojetí výuky:</p> <ul style="list-style-type: none"> • žáci si osvojí činnosti nutné pro analýzu dat, trendovou analýzu a modelování • žák umí navrhnout vhodný postup pro zpracování dat • výuka probíhá v PC učebnách, třídy jsou rozděleny na skupiny • každý žák má k dispozici svůj PC s potřebným SW
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> • Komunikační marketing

Název předmětu	Analýza dat
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p>Občanské kompetence a kulturní povědomí: Občan v demokratické společnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • bude schopen zapojit se do pracovního procesu v oblasti zpracování, analýzy a prezentace dat • bude schopen provádět modelování a simulace reálných ekonomických situací • získá návyk provádět úkony procedurálně správně a podle schválené specifikace <p>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: Člověk a svět práce:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dokáže pracovat s informacemi, umí je vyhledávat, vyhodnocovat a používat • prosadí se na trhu práce díky svým znalostem, dokáže je aplikovat a prosadit • je schopen týmové práce s plnou odpovědností za realizaci zadaného úkolu • ovládá profesní jazyk a profesní zvyklosti
Poznámky k předmětu v rámci učebního plánu	<p>Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • absolvent předmětu bude schopen provést analýzu dat • absolvent používá analytické nástroje a nástroje pro modelování a simulace • absolvent rozvíjí logické myšlení a aplikuje matematické znalosti, především pak z oblasti statistiky • absolvent vysvětlí zadaný úkol, navrhne způsob řešení, zdůvodní jej, ověří správnost zvoleného postupu • absolvent bude schopen využívat nástroje pro prezentaci výsledků
Způsob hodnocení žáků	<p>Hodnocení výsledků žáků:</p> <ul style="list-style-type: none"> • klasifikační stupnice 1 až 5 • hodnocení samostatných malých projektů doprovázejících výuku • hodnocení velkého závěrečného projektu

Analýza dat	4. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám 	
Učivo		ŠVP výstupy

Analýza dat	4. ročník	
1. Pojmy 1.1 Analýza dat 1.2 Analytické nástroje 1.3 Modelovací nástroje 1.4 Statistické pojmy		– vysvětlí, jak pracovat s velkými objemy dat – vyjmenuje několik základních analytických nástrojů – zná základní statistické pojmy
2. Analytické nástroje 2.1 Kontingenční tabulky a grafy 2.2 Souhrny, Tabulka 2.3 Filtry, řazení		– zpracuje pomocí analytických nástrojů velké objemy dat
3. Modelovací nástroje 3.1 Citlivostní analýza 3.2 Hledání řešení, Řešitel 3.3 Trendy, Scénáře 3.4 Výpočet budoucí hodnoty 3.5 Analýza časových řad 3.6 Předpovědní modely		– používá nástroje pro modelování – dokáže vytvořit trendovou analýzu
4. Statistické nástroje a funkce 4.1 Četnosti, Medián 4.2 Korelační analýza 4.3 Regresní analýza 4.4 Analýza rozptylu 4.5 Faktorová analýza		– dokáže statisticky zpracovat data
5. Geoinformační systémy 5.1 Prostorová analýza dat pro daná území 5.2 Zjištění geografických souvislostí a trendů 5.3 Analýza a vizualizace demografických dat		– dokáže pracovat s geoinformačními systémy
6. Prezentace výsledků 6.1 Tiskový výstup 6.2 Prezentace		– používá vhodné metody pro prezentaci a interpretaci dat
7. Závěrečný projekt		– zpracovaná data a výsledky dokáže prezentovat

6.21 Technická dokumentace

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

Název předmětu	Technická dokumentace
Oblast	
Charakteristika předmětu	<p>Obecné cíle vyučovacího předmětu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • žák získá představu o významu technické dokumentace jako mezinárodního dorozumivacího prostředku technických pracovníků; • technická dokumentace si klade za cíl rozvoj technického vnímání, rozvoj prostorové představivosti, grafické interpretace a estetické stránky žákovy osobnosti; • výuka se zaměřuje na rozvoj logického myšlení a zručnosti při použití technických pomůcek ; • žáka by měl předmět vybavit potřebnými technickými základy a dovednostmi jeho grafického projevu pro další odborné předměty; • technická dokumentace jako základní odborný předmět má nezastupitelný úkol při výuce tvorby jednoznačné technické dokumentace tj. technického výkresu a jeho „četby“. Při tom musí být hlavní důraz kladen na znalost a používání platných norem pro tuto grafickou dokumentaci.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Charakteristika učiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> • žáci se seznamují s technickou normalizací, která je nezbytná pro tvorbu výkresové dokumentace; • žáci se seznámí se způsoby promítání a procvičí pravouhlé promítání na tři vzájemně kolmé průmětny; • výuka směřuje k orientaci žáků v základních odborných termínech při čtení a tvorbě výkresové dokumentace v oblasti strojírenství, stavebnictví a elektrotechniky; • žák kreslí a kótuje jednoduché strojní součásti, kreslí a kótuje jednoduché prvky stavebních výkresů, kreslí jednoduchá elektrotechnická schémata. <p>Pojetí výuky:</p>

Název předmětu	Technická dokumentace
	<ul style="list-style-type: none"> • předmět se vyučuje v 1. ročníku a 2. ročníku, a to v rozsahu 1hodiny týdně ; • při probírání nového učiva se postupuje formou výkladu nebo řízené diskuze s názorným vyučováním pomocí cvičných výkresů nebo grafických předloh; • žáci řeší samostatné práce, jde zejména o náčrty a později výkresy, které realizují žáci buď ve výuce, nebo v rámci domácí přípravy; • je dbáno na dodržování platných norem.
<p>Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků</p>	<p>Kompetence k učení:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; • ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky; • umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky; • využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí; • sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí; • znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání. <p>Kompetence k řešení problémů:</p> <ul style="list-style-type: none"> • porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky; • uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace; • volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve; • spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení). <p>Komunikativní kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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;

Název předmětu	Technická dokumentace
	<ul style="list-style-type: none"> • 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). <p>Personální a sociální kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> • posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích; • stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek; • reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku; • ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí; • mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být i 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; • 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. <p>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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;

Název předmětu	Technická dokumentace
	<ul style="list-style-type: none"> • jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie; • 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. <p>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám; • mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze; • mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady; • umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání; • vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle; • znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků; • rozumět podstatě a principům podnikání, mít představu o právních, ekonomických, administrativních, osobnostních a etických aspektech soukromého podnikání; dokázat vyhledávat a posuzovat podnikatelské příležitosti v souladu s realitou tržního prostředí, svými předpoklady a dalšími možnostmi. <p>Matematické kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> • správně používat a převádět běžné jednotky; • používat pojmy kvantifikujícího charakteru; • provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy; • nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je vymezit, popsat a správně využít pro dané řešení; • číst a vytvářet různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémataapod.); • aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru;

Název předmětu	Technická dokumentace
	<ul style="list-style-type: none"> • efektivně aplikovat matematické postupy při řešení různých praktických úkolů v běžných situacích.
	<p>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií; • pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením; • učit se používat nové aplikace; • získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet; • pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií; • uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní.
	<p>Pracovat s aplikačním programovým vybavením:</p> <ul style="list-style-type: none"> • používat běžné aplikační programové vybavení, zejména tzv. kancelářské aplikace; • podporovat uživatele při práci s aplikačním programovým vybavením.
	<p>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:</p> <ul style="list-style-type: none"> • chápat 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; • znát a dodržovat základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence; • osvojit si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznat možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a být schopni zajistit odstranění závad a možných rizik; • znát systém péče o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, umět uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce); • být vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázat první pomoc sami poskytnout.
	<p>Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb:</p>

Název předmětu	Technická dokumentace
	<ul style="list-style-type: none"> • dodržovat stanovené normy (standarty) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti; • dbát na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovat požadavky klienta (zákazníka, občana). <p>Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • znát význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení; • zvažovat 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 hospodařit s finančními prostředky; • nakládat s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.
Způsob hodnocení žáků	<p>Hodnocení výsledků žáků:</p> <ul style="list-style-type: none"> • žák je hodnocen za teoretické a praktické znalosti; • hodnocení bude prováděno známkami nebo bodovým systémem; • kritériem pro hodnocení praktických dovedností je splnění všech požadavků zadaného úkolu, funkčnost a praktičnost výsledku.

Technická dokumentace	1. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Matematické kompetence • Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi • Pracovat s aplikačním programovým vybavením • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci 	

Technická dokumentace	1. ročník	
	<ul style="list-style-type: none"> • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje 	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Úvod do předmětu (TED) 1.1 Organizace, plán učiva, pomůcky 1.2 Historický vývoj technické dokumentace 1.3 Zásady kreslení od ruky		seznamuje se s grafickou komunikací jako dorozumivacím prostředkem pro technika; načrtne od ruky zadanou součást;
2. Základní geometrické konstrukce s použitím pomůcek 2.1 Pomůcky pro technické konstrukce 2.2 Základní geometrické konstrukce		rýsuje pomocí základních rýsovacích pomůcek: trojúhelníku, pravítka, kružítka, úhlooměru, tužky; rozdělí úsečku, kruhový oblouk, úhel, rýsuje kolmice a rovnoběžky; sestrojí pravidelný mnohoúhelník;
3. Normalizace grafických dokumentů 3.1 Druhy norem a technických výkresů 3.2 Formáty výkresů 3.3 Popisové pole, měřítko 3.4 Druhy čar na technických výkresech 3.5 Normalizace písma		seznamuje se s problematikou předmětu a používanými pomůckami; uplatňuje zásady technické normalizace; používá normalizované formáty výkresů; používá druhy čar; používá normalizované písmo;
4. Technické zobrazování 4.1 Kosoúhlé zobrazování 4.2 Pravoúhlé promítání na několik průmětů 4.3 Technické zobrazování jednoduchých hranatých a rotačních těles 4.4 Kreslení podle modelů		vysvětluje způsoby pravoúhlého promítání; volí vhodný počet pohledů – průmětů; kreslí s využitím řezů; vysvětlí konstrukci rozvinutých plášťů;
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
<ul style="list-style-type: none"> • žák je stimulován k aktivitě, angažovanosti a k diskusím nad konkrétními úlohami praxe; • je veden ke komunikaci a zásadám slušného chování ve společnosti. 		
Člověk a životní prostředí		
<ul style="list-style-type: none"> • žák si osvojuje a třídí názory na spotřebu energie, na používané technologické metody a pracovní postupy, které jsou šetrné k životnímu prostředí, učí se uplatňovat nejen kritérium ekonomické efektivity, ale i hledisko ekologické; • uvědomuje si problematiku odpadů – vznik, druhy, zneškodňování, způsoby minimalizaci jejich vzniku a vliv člověka na živou přírodu. 		
Člověk a svět práce		
<ul style="list-style-type: none"> • technická dokumentace podporuje jednoznačné a přesné vyjadřování, dovednost získávat a efektivně využívat informace z různých zdrojů; 		

Technická dokumentace	1. ročník
<ul style="list-style-type: none"> • žák řeší příklady praktické úlohy tematicky zaměřené; • žák bude schopen vyhledávat, využívat a vyhodnocovat informace; • na základě vyhodnocení informací bude schopen odpovědného rozhodování; • žák je veden k zodpovědnosti za vlastní rozhodování, aby si uvědomil význam vzdělání a celoživotního učení pro život; • žák se naučí hodnotit jednotlivé faktory práce technického charakteru a srovnávat tyto faktory se svými předpoklady. 	
Informační a komunikační technologie	
<ul style="list-style-type: none"> • žák využívá prvků moderních informačních komunikačních technologií, efektivně je využívá v průběhu vzdělávání i při samostatném řešení praktických úkolů. 	

6.22 Komunikační a prezentační dovednosti

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

Název předmětu	Komunikační a prezentační dovednosti
Oblast	
Charakteristika předmětu	<p>Obecné cíle vyučovacího předmětu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozvíjet a aplikovat komunikační dovednosti žáků, které využijí v osobním i profesním životě • motivovat žáky k pochopení nutnosti neustálého osobního rozvoje i profesní připravenosti • vést žáky k aktivitě a proaktivitě • zvyšovat úspěšnost na trhu práce • pomáhat žákům vytvářet žádoucí žebříček životních hodnot • vytvářet u žáků pozitivní postoj k druhým lidem i k sobě samému

Název předmětu	Komunikační a prezentační dovednosti
	<ul style="list-style-type: none"> • seznamovat žáky s různými formami komunikace, a to včetně uvědomění si jejich kladů, záporů a vhodnosti použití v různých situacích • seznámit žáky se základy duševní hygieny formou přiměřenou jejich věku • zvýšit úroveň chování žáků ve školním, rodinném, pracovním i neformálním prostředí
<p>Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)</p>	<p>Charakteristika učiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rozvíjet komunikační (verbální, neverbální, písemné) dovednosti a schopnost žáků vhodně prezentovat sebe i firmu • vést žáky k promyšlené organizaci času při jednotlivých činnostech, během dne i v průběhu života • ustálenou strukturou hodin, důrazem na systematické opakování nových poznatků formou kontrolních otázek a promyšlenou soustavou testů žáky učit pravidelnosti a řádu ve školních činnostech • pestrou nabídkou činností v hodinách se vyhýbat stereotypu v předávání informací • požadovat po žácích vyjadřování vlastních názorů, kritický pohled na předložené texty a uvádění názor <p>Pojetí výuky:</p> <ul style="list-style-type: none"> • základním metodologickým principem bude různorodost výuky • střídání činností v jednotlivých hodinách, zadávání samostatných a skupinových prací, ukázky z literatury, sledování výukových filmů, hraní rolí aj. • důraz je také kladen na praktickou využitelnost učiva • učivo bude předáváno formou výkladu se současným praktickým procvičováním • výuka probíhá v PC učebnách s připojením na Internet a s využitím programu MS Power Point • součástí hodin jsou diskuze nad různými problémy, v nichž požadujeme jasné formulování vlastních názorů • běžné používání brainstormingu, při němž získáváme různé informace, ale také zdůrazňujeme zásadu, že žádný názor není bezcenný a může být využitelný při další práci • součástí většiny skupinových prací je veřejná prezentace
<p>Mezipředmětové vztahy</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Psychologie
<p>Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu,</p>	<p>Občanské kompetence a kulturní povědomí: Občan v demokratické společnosti:</p>

Název předmětu	Komunikační a prezentační dovednosti
<p>jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků</p>	<ul style="list-style-type: none"> • porozumění podstatě mezilidských vztahů ve společnosti demokratického typu • porozumění podstatě možnosti a povinnosti smysluplného profesního života i života mimoprofesionálního ve společnosti demokratického typu • žák má vhodnou míru profesního sebevědomí • žák má profesní vystupování <p>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: Člověk a svět práce:</p> <ul style="list-style-type: none"> • porozumění významu práce pro lidský život a důležitosti pozitivního přístupu k ní • žák se prosadí na trhu práce díky svým znalostem, dokáže je aplikovat a prosadit <p>Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje: Člověk a životní prostředí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • porozumění významu a vztahu kulturního a životního prostředí • na historii lidského myšlení vysvětlujeme proměnu vztahu člověka k životnímu prostředí • porozumění podstatě spjatosti smysluplného profesního života i mimoprofesionálního života občana demokratické společnosti s povinností péče o životní prostředí <p>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi: Informační a komunikační technologie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • porozumění přínosu IKT pro lidský život současnosti • pochopení, že IKT nemůže v lidském životě obsáhnout vše • využití IKT při prezentacích • využití IKT v jiných oborech
<p>Poznámky k předmětu v rámci učebního plánu</p>	<p>Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tento odborný předmět přináší novou oblast pro rozšíření znalostí žáků • snaha o pomoc ve vlastní seberealizaci • vlastním přístupem, nasloucháním argumentaci i odlišným názorům vedeme žáky k toleranci a respektování druhých • podporuje pozitivní přijetí informačních a telekomunikačních technologií, které jsou nezbytností pro plné fungování v dnešní informační společnosti
<p>Způsob hodnocení žáků</p>	<p>Hodnocení výsledků žáků:</p>

Název předmětu	Komunikační a prezentační dovednosti
	<ul style="list-style-type: none"> • zájem o předmět • aktivita při výuce • projevení vlastní iniciativy a kreativity • plnění zadaných úkolů • individuální pokroky v předmětu • klasifikační zkoušení před třídou • klasifikace písemných prací • klasifikace připravených prezentací

Komunikační a prezentační dovednosti	4. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje • Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi 	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Komunikace 1.1 Vymezení pojmu 1.2 Formy komunikace 1.3 Funkce komunikace 1.4 Cíle komunikace 1.5 Komunikační proces 1.6 Komunikační šum 1.7 Nejčastější komunikační chyby 1.8 Bariéry v komunikaci 1.9 Empatie 1.10 Efektivní komunikační proces		- rozliší základní druhy komunikace - uvědomí si možnost zlepšování komunikačních dovedností jako prostředku k získání pracovníků ke spolupráci - chápe různé cíle komunikace - zná rizika komunikačního šumu - uvádí typické komunikační chyby - ocení výhody aktivního naslouchání - identifikuje a pracuje na odstranění bariér v běžné komunikaci
2. Verbální komunikace 2.1 Vymezení pojmu 2.2 Formální komunikace 2.3 Komunikační styly		- pochopí podstatu verbální a neverbální komunikace - vysvětlí rozdíl mezi agresivitou, asertivitou, manipulací a pasivitou - pochopí, že agresivita není vhodný způsob řešení problémů - chápe, že paralingvistické prvky zásadním způsobem

Komunikační a prezentační dovednosti	4. ročník	
2.4 Asertivní styl 2.5 Agresivní styl 2.6 Manipulativní styl 2.7 Pasivní styl 2.8 Paralingvistika		dotvářejí projev - provádí nácvik použití pomlk, různé hlasitosti, rychlosti řeči při slovním projevu
3. Asertivní komunikační dovednosti 3.1 Význam asertivity 3.2 Asertivní dovednosti a práva 3.3 Argumentace a vyjednávání v obchodním styku 3.4 Aktivní naslouchání 3.5 Struktura obchodního rozhovoru 3.6 Zvládnání námitek v obchodním rozhovoru 3.7 Podstata kompromisu		- seznámí se s významem asertivity jako účinnou obranou proti stresu a zvyšování sebehodnoty - provádí nácvik asertivních dovedností v různých situacích - dovede přijmout kritiku i pochvalu, podat konstruktivní kritiku, odmítnout bez pocitu viny, požádat o pomoc - zná strukturu obchodního rozhovoru se zákazníkem včetně přípravy - orientuje se v argumentačních a vyjednávacích taktikách za účelem prosazení svého záměru
4. Neverbální komunikace 4.1 Složky neverbální komunikace 4.2 Kinezika 4.3 Gestika 4.4 Mimika 4.5 Vizika 4.6 Haptika 4.7 Proxemika 4.8 Posturologie 4.9 Celkový dojem		- uvádí složky neverbální komunikace - uvede příklady pozitivní neverbální komunikace při komunikaci se zákazníkem, spolupracovníky - chápe komplexnost neverbální komunikace - uvědomí si nežádoucí prvky nonverbální komunikace - na praktických příkladech kriticky hodnotí neverbální projevy
5. Business etiketa 5.1 Vymezení pojmu 5.2 První dojem 5.3 Zásady zdravení a představování 5.4 Pravidla vhodného oblečení 5.5 Prezentace firmy i sama sebe 5.6 Volba image firmy i sama sebe 5.7 Rétorika - historický vývoj 5.8 Moderní rétorika		- rozumí pojmu etiketa a etika - chápe přínos správného použití etikety pro první kontakt se zákazníky, ale i pro budování dlouhodobého vztahu - vysvětlí pravidla zdravení, oblékání, komunikace a prezentace - navrhne vhodnou image - chápe aktuálnost zásad rétoriky pro moderní svět - řeší jednoduché situace společenského styku dle zásad business etikety

Komunikační a prezentační dovednosti	4. ročník	
6. Efektivní týmová komunikace 6.1 Týmové role 6.2 Principy týmové spolupráce 6.3 Krize v týmu 6.4 Týmová synergie		- charakterizuje základní týmové role - identifikuje svou roli v týmu - uvědomí si důležitost prevence před vznikem krize v týmu - seznámí se s díly D. Carnegie - ocení výhody synergického efektu při práci v týmu
7. Řešení konfliktů 7.1 Příčiny a podstata konfliktů 7.2 Motivy jednání lidí 7.3 Pozitiva a negativa konfliktů 7.4 Metody řešení konfliktů		- pochopí motivy svého chování i chování druhých - uvažuje o konfliktech jako o cenné zkušenosti a prostředku seberozvoje - na konkrétních příkladech provádí nácvik různých metod řešení konfliktů
8. Stres a jeho zvládnutí 8.1 Vymezení zátěže, stresu a jeho druhy 8.2 Zdroje stresu 8.3 Objektivní faktory zátěže 8.4 Osobní faktory zátěže 8.5 Psychosociální zátěž 8.6 Psychické reakce na stresor 8.7 Fyziologické reakce na stresor 8.8 Dovednosti zvládat stres 8.9 Ovládnutí stresu		- seznámí se s podstatou stresu a jeho významem pro člověka - dokáže rozlišit různé druhy stresu - chápe pozitivní účinky eustresu - dokáže identifikovat a rozlišit stresory - zná účinky stresu na fyzickou a psychickou stránku člověka - zná základní možnosti obrany proti stresu - provádí nácvik vybraných dovedností a technik, jak zvládat stres
9. Písemné komunikační dovednosti 9.1 Dopis 9.2 Zpráva 9.3 SMS 9.4 E-mail 9.5 Zápis 9.6 Tištěná prezentace 9.7 Sociální síť		- manipuluje s písemnými elektronickými dokumenty podle pravidel - používá Internet k vyhledávání aktuálních informací a komunikaci - umí používat Internet dle zásad Netikety (pravidla chování na Internetu) - sestaví dopis, e-mail, zprávu, SMS a prezentaci tak, aby zaujaly zákazníky - zná principy fungování sociálních sítí
10. Podniková identita a image 10.1 Podnikový produkt 10.2 Podnikový design 10.3 Podniková komunikace 10.4 Podniková kultura		- chápe rozsah podnikové identity i jednotlivých složek - uvažuje o komunikaci jako o zásadním prvku, který utváří podnikovou image - kriticky hodnotí image konkrétní firmy - navrhne image fiktivní firmy

Komunikační a prezentační dovednosti	4. ročník	
11. Prezentační dovednosti 11.1 Principy úspěšné prezentace 11.2 Cíl prezentace 11.3 Použití techniky a pomůcek 11.4 Přizpůsobení prezentace 11.5 Reakce posluchačů, dotazy 11.6 Emoce při prezentaci		- používá principy úspěšné prezentace - jmenuje odlišné cíle prezentace - je si vědom, co je součástí přípravy na prezentaci - uvažuje o specifikách prezentace v závislosti na posluchačích a prostředí - psychicky zvládá prezentaci - vypracuje a prezentuje seminární práci na odborné téma
12. Pracovní pohovor 12.1 Motivační dopis 12.2 Životopis 12.3 Vedení pracovního pohovoru 12.4 Kladení otázek 12.5 Odpovědi na otázky		- seznámí se s důležitostí přípravy a vhodného chování na pracovním pohovoru - naučí se psát strukturovaný životopis a motivační dopis využije dovednosti získané při nácviu efektivní komunikace seznámí se s vhodnou formou kladení otázek

6.23 Marketing pro informatiky

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

Název předmětu	Marketing pro informatiky
Oblast	
Charakteristika předmětu	Obecné cíle vyučovacího předmětu: <ul style="list-style-type: none"> • poskytnout žákům základní odborné znalosti z oblasti marketingu, které jsou mimo jiné i rozšířením znalostí z oboru ekonomiky • vést žáky k pochopení, že marketing je součástí každodenního osobního i pracovního života

Název předmětu	Marketing pro informatiky
	<ul style="list-style-type: none"> • vést žáky k základnímu způsobu myšlení, které vyžaduje tržní hospodářství a situace na trhu práce, a které je nezbytné pro odpovědné rozhodování každého občana • vést žáky k proaktivnímu přístupu ke svému životu, přesvědčit je o tom, že hlavní je umět získané znalosti využít • vést žáky k odpovědnosti za vlastní život, pracovní kariéru, výsledky své činnosti a společnost v širším smyslu slova • zvýšit žákům možnost jejich pracovního uplatnění
<p>Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)</p>	<p>Charakteristika učiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zajistí, aby žáci ovládali základní pojmy z oblasti marketingu • zvýší u žáků jejich komunikační a prezentační schopnosti • zorientuje žáky v prostředí firem, v jejich řízení, nabídne možnosti dalšího uplatnění v oboru informačních technologií a marketingu • vede žáky k vytváření vlastních prezentací • prohloubí u žáků aktivní sebeřízení • ukáže souvislosti marketingu s dalšími podnikovými činnostmi i mimopodnikovým vlivem na okolí firmy <p>Pojetí výuky:</p> <ul style="list-style-type: none"> • učivo je vysvětlováno v dílčích celcích, které mají vždy společný základ, obsah kapitol je teoreticky vysvětlen výkladem a vysvětlováním a je doplněn řízenými rozhovory a následně procvičen na případových studiích a příkladech z praxe • žákům je vždy vysvětlen význam učiva a to, jakým by pro ně mohl být přínosem • k výuce jsou používány 3D podklady z oblasti marketingu (marketingový plán, knihy, učebnice, tištěné brožury) • studentům je průběžně doporučována doplňková literatura • nezbytnou pomůckou při výuce je PC s připojením na Internet • průběžně jsou do výuky zařazovány aktuality z oboru • pokud se naskytne příležitost navštívit výstavu, veletrh z oboru marketingu, žáci jej společně s učitelem navštíví • skupinové diskuse nad zprávami z masmédií

Název předmětu	Marketing pro informatiky
	<ul style="list-style-type: none"> • Žáci si vedou základní poznámky v sešitech, zejména základní definice a pojmy
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> • Ekonomika • Komunikační marketing
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p>Komunikační kompetence: Komunikační dovednosti</p> <ul style="list-style-type: none"> • Naučí žáky komunikovat na odborné úrovni • Umožní žákům obhajovat svou činnost a své postoje
	<p>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: Člověk a svět práce:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vybavení žáka znalostmi a kompetencemi, které pomohou při úspěšném uplatnění na trhu práce, při budování profesní kariéry a vedení odpovědnosti za vlastní život • vybavení žáka znalostmi a dovednostmi, které mu pomůžou v zaměstnání či podnikání • zdůraznění významu celoživotního vzdělávání s ohledem na neustále se měnící podmínky ve světové ekonomice
	<p>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi: Informační a komunikační technologie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • schopnost používat prostředky IKT jako odbornou složku vzdělávání • využívat IKT ke zpracování prezentací
	<p>Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje: Člověk a životní prostředí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • schopnosti jednat hospodárně a uplatňovat také ekologické hledisko • rozvíjení aplikačních schopností a přijímání odpovědnosti za vlastní rozhodování v pracovním i osobním životě a hodnotit sociální chování své i druhých z hlediska spotřeby, prostředí a zdraví a orientovat se v globálních problémech lidstva • v budoucí pracovní kariéře prosazovat řešení s ohledem na udržitelný rozvoj v EU i na všech kontinentech • pochopení marketingové činnosti z aspektu ekonomického, sociálního a environmentálního
	<p>Kompetence k řešení problémů: Občan v demokratické společnosti:</p>

Název předmětu	Marketing pro informatiky	
	<ul style="list-style-type: none"> • získání určité míry sebevědomí, odpovědnosti a morálního úsudku v existenčních otázkách a v pracovním uplatnění • prohloubit dovednosti jednat s lidmi, diskutovat a hledat kompromisy, vážit si materiálních i nemateriálních hodnot a být ochoten angažovat se i ve prospěch společnosti • pochopení historického vývoje světových ekonomik • schopnost posoudit chování významných firem, jejichž činnost ovlivňuje široké okolí, uvést jiné způsoby řešení 	
Poznámky k předmětu v rámci učebního plánu	Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat: <ul style="list-style-type: none"> • tento odborný předmět přináší novou oblast pro rozšíření znalostí žáků, kteří jsou v této problematice často vystavováni konfrontaci teorie s praxí, zejména pak po příchodu absolventů do pracovního života 	
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení výsledků žáků: <ul style="list-style-type: none"> • správné řešení příkladů z probírané látky bude prověřováno různými metodami, jako jsou připravené nestandardizované kognitivní testy, didaktické hry (křížovky, doplňovačky), dále pak písemné i ústní prověřování znalostí, aplikování teoretických znalostí při týmovém řešení případových studií • zhodnocení individuální aktivity při diskusích a správného zpracování úkolů v práci s dokumentací a vyhledáním informací na Internetu • hodnocení samostatných prací formou prezentace • hodnocení aktivního přístupu k výuce 	

Marketing pro informatiky	1. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Komunikativní kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje • Kompetence k řešení problémů 	
Učivo		ŠVP výstupy

Marketing pro informatiky	1. ročník	
1. Úvod do marketingu 1.1 Předmět marketingu 1.2 Vztah lidských potřeb a marketingu 1.3 Historický vývoj marketingu 1.4 Význam marketingu 1.5 Současná podoba marketingu 1.6 Paretovo pravidlo 1.7 Marketingové aplikace v ziskové a neziskové sféře		- používá pojem marketing a s ním související pojmy – potřeby a přání zákazníka, průzkum trhu, cílová skupina, marketingový mix aj. - uvědomuje si princip marketingu na základě uspokojování a vytváření lidských potřeb - chápe význam marketingu pro každodenní praxi - rozumí nezbytnosti absolutního marketingu pro úspěšné fungování organizace
2. Podnikatelské koncepce 2.1 Výrobní koncepce 2.2 Výrobová koncepce 2.3 Prodejní koncepce 2.4 Marketingová koncepce 2.5 Sociální (společenská) koncepce		- chápe podstatu jednotlivých podnikatelských koncepcí, jejich přednosti a nedostatky - pozná používanou koncepci u daných firem - je schopen sestavit návrhy opatření v rámci jednotlivých podnikatelských koncepcí - chápe odpovědnost firem k široké veřejnosti - uvede příklady chování firem v souladu se společenskou odpovědností firem - chápe, že společenskou odpovědnost nesou firmy, které jsou ale tvořeny jednotlivci
3. Marketingové řízení 3.1 Podstata a cíle 3.2 Marketingové řízení v kontextu strategického řízení 3.3 Marketingové plánování a taktické plánování 3.4 Postup při tvorbě a realizaci marketingového plánu		- chápe důsledky změny v turbulentním ekonomickém prostředí - určí vizi, poslání, cíle firmy z jejího strategického plánu - stanoví logický sled kroků tvorby marketingového plánu - vypracuje jednoduchou SWOT analýzu a BCG matici - seznámí se se základními faktory marketingových strategií
4. Marketingové prostředí 4.1 Mikroprostředí firmy 4.2 Organizace 4.3 Zákazníci 4.4 Dodavatelé 4.5 Konkurence 4.6 Marketingoví zprostředkovatelé 4.7 Makroprostředí firmy 4.8 Politicko-regulační faktory 4.9 Ekonomické faktory 4.10 Technické a technologické faktory 4.11 Demografické faktory 4.12 Kulturní a sociální faktory 4.13 Faktory přírodního prostředí 4.14 SWOT analýza		- identifikuje prvky mikroprostředí a makroprostředí podniku - uvede odlišnosti mikroprostředí a makroprostředí firmy - prezentuje složky mikroprostředí a makroprostředí konkrétní reálné firmy - chápe dopady globalizaci na marketingové prostředí podniku - stručně zhodnotí mikroprostředí a makroprostředí české a zahraniční firmy - vypracuje jednoduchou SWOT analýzu fiktivní nebo reálné firmy - ví, jak vypracovat osobní SWOT analýzu

Marketing pro informatiky	1. ročník	
5. Marketingový výzkum trhu 5.1 Předmět výzkumu trhu 5.2 Význam průzkumu trhu 5.3 Druhy průzkumu trhu 5.4 Fáze průzkumu trhu 5.5 Kvantitativní a kvalitativní metody 5.6 Dotazník 5.7 Výběr tazatelů		- pochopí nutnost a význam průzkumu trhu - rozlišuje jednotlivé druhy průzkumu trhu - zná správný postup průzkumu trhu - zná zásady správného shromažďování potřebných informací - vybere vhodnou metodu průzkumu - navrhne vhodný typ tazatelů - má přehled o možnostech zpracování a prezentace výsledků průzkumu - vytvoří návrhy řešení na základě průzkumu
6. Kupní chování zákazníků 6.1 Podstata a význam kupního chování zákazníků 6.2 Spotřební chování 6.3 Spotřební predispozice 6.4 Kupní rozhodovací proces spotřebitele 6.5 Kupní chování organizací/institucí		- integruje vliv kulturního, sociálního prostředí a individuálních rysů na rozhodovací proces - rozumí fázím kupního rozhodovacího procesu - má základní přehled o psychice spotřebitele - chápe odlišnosti kupního chování spotřebitelů a organizací

ŠVP výstup	Závislost	Předmět -> Ročník -> ŠVP výstup
- chápe důsledky změny v turbulentním ekonomickém prostředí - určí vizi, poslání, cíle firmy z jejího strategického plánu - stanoví logický sled kroků tvorby marketingového plánu - vypracuje jednoduchou SWOT analýzu a BCG matici - seznámí se se základními faktory marketingových strategií	-->	Ekonomika -> 2. ročník -> - seznámí se s důležitostí stálého rozvoje a udržitelného rozvoje podniku - rozliší různé druhy investic a jejich význam - orientuje se v investičních strategiích - zná metody zhromadňování výroby - vysvětlí pojmy: koncentrace, standardizace, racionalizace - správně používá pojmy: trust, kartel, holding, koncern, syndikát, konsorcium - identifikuje znaky úpadku podniku - vyjmenuje vývojová stádia krize podniku - zná fáze postupného ozdravování podniku
- chápe podstatu jednotlivých podnikatelských koncepcí, jejich přednosti a nedostatky - pozná používanou koncepci u daných firem - je schopen sestavit návrhy opatření v rámci jednotlivých podnikatelských koncepcí - chápe odpovědnost firem k široké veřejnosti - uvede příklady chování firem v souladu se	-->	Ekonomika -> 2. ročník -> - uvědomuje si význam vztahů podniku k okolí - vyjmenuje druhy vztahů, ve kterých se podnik vyskytuje - uvede faktory, které vytvářejí mikro a makroekonomické okolí podniku - přijme tezi, že dobré vztahy podniku s okolím se budují prostřednictvím sociálně odpovědného chování - pochopí význam a příklady etického/neetického chování - zná postavení, úkoly a cíle odborových organizací

ŠVP výstup	Závislost	Předmět -> Ročník -> ŠVP výstup
společenskou odpovědností firem - chápe, že společenskou odpovědnost nesou firmy, které jsou ale tvořeny jednotlivci		
- identifikuje prvky mikroprostředí a makroprostředí podniku - uvede odlišnosti mikroprostředí a makroprostředí firmy - prezentuje složky mikroprostředí a makroprostředí konkrétní reálné firmy - chápe dopady globalizaci na marketingové prostředí podniku - stručně zhodnotí mikroprostředí a makroprostředí české a zahraniční firmy - vypracuje jednoduchou SWOT analýzu fiktivní nebo reálné firmy - ví, jak vypracovat osobní SWOT analýzu	-->	Ekonomika -> 2. ročník -> - zná možnosti komunikace s bankou - porovná jednotlivé formy komunikace a uvědomí si úskalí, které mohou moderní komunikační technologie přinášet - rozliší aktivní a pasivní bankovní operace - orientuje se v metodách zajišťujících eliminaci rizik
- identifikuje prvky mikroprostředí a makroprostředí podniku - uvede odlišnosti mikroprostředí a makroprostředí firmy - prezentuje složky mikroprostředí a makroprostředí konkrétní reálné firmy - chápe dopady globalizaci na marketingové prostředí podniku - stručně zhodnotí mikroprostředí a makroprostředí české a zahraniční firmy - vypracuje jednoduchou SWOT analýzu fiktivní nebo reálné firmy - ví, jak vypracovat osobní SWOT analýzu	-->	Ekonomika -> 2. ročník -> - uvědomuje si význam vztahů podniku k okolí - vyjmenuje druhy vztahů, ve kterých se podnik vyskytuje - uvede faktory, které vytvářejí mikro a makroekonomické okolí podniku - přijme tezi, že dobré vztahy podniku s okolím se budují prostřednictvím sociálně odpovědného chování - pochopí význam a příklady etického/neetického chování - zná postavení, úkoly a cíle odborových organizací
- chápe podstatu jednotlivých podnikatelských koncepcí, jejich přednosti a nedostatky - pozná používanou koncepci u daných firem - je schopen sestavit návrhy opatření v rámci jednotlivých podnikatelských koncepcí - chápe	-->	Ekonomika -> 2. ročník -> - seznámí se s důležitostí stálého rozvoje a udržitelného rozvoje podniku - rozliší různé druhy investic a jejich význam - orientuje se v investičních strategiích - zná metody zhromadňování výroby - vysvětlí pojmy: koncentrace, standardizace, racionalizace - správně používá pojmy: trust, kartel, holding, koncern, syndikát, konsorcium - identifikuje

ŠVP výstup	Závislost	Předmět -> Ročník -> ŠVP výstup
<p>odpovědnost firem k široké veřejnosti - uvede příklady chování firem v souladu se společenskou odpovědností firem - chápe, že společenskou odpovědnost nesou firmy, které jsou ale tvořeny jednotlivci</p>		<p>znaky úpadku podniku - vyjmenuje vývojová stádia krize podniku - zná fáze postupného ozdravování podniku</p>
<p>- chápe podstatu jednotlivých podnikatelských koncepcí, jejich přednosti a nedostatky - pozná používanou koncepci u daných firem - je schopen sestavit návrhy opatření v rámci jednotlivých podnikatelských koncepcí - chápe odpovědnost firem k široké veřejnosti - uvede příklady chování firem v souladu se společenskou odpovědností firem - chápe, že společenskou odpovědnost nesou firmy, které jsou ale tvořeny jednotlivci</p>	<p>--></p>	<p>Komunikační marketing -> 2. ročník -> - chápe marketingový mix jako základní nástroj marketingu - rozumí tomu, že firma tvoří výrobní mix z pohledu zákazníka - sestaví strukturu marketingového pojetí výrobku - zná fáze životního cyklu výrobku - zná pojmy šířka a hloubka sortimentu - uvědomuje si význam atraktivního obalu zboží - seznámí se s aktuální situací soutěže Obal roku - chápe význam budování značky výrobku (branding) pro firmu - má základní přehled o legislativě spojené s ochrannou známkou - uvede modifikované křivky životního cyklu výrobku</p>
<p>- pochopí nutnost a význam průzkumu trhu - rozlišuje jednotlivé druhy průzkumu trhu - zná správný postup průzkumu trhu - zná zásady správného shromažďování potřebných informací - vybere vhodnou metodu průzkumu - navrhne vhodný typ tazatelů - má přehled o možnostech zpracování a prezentace výsledků průzkumu - vytvoří návrhy řešení na základě průzkumu</p>	<p>--></p>	<p>Komunikační marketing -> 2. ročník -> - je seznámen se základními pojmy explorační (popisné) statistiky - rozliší proměnné na základní kategorie - pracuje se statistickými charakteristikami - graficky demonstruje kvalitativné proměnné - graficky demonstruje kvantitativní proměnné - analyzuje data s použitím programu MS Excel - samostatně zpracuje projekt</p>
<p>- pochopí nutnost a význam průzkumu trhu - rozlišuje jednotlivé druhy průzkumu trhu - zná správný postup průzkumu trhu - zná zásady správného shromažďování potřebných informací - vybere vhodnou metodu průzkumu - navrhne vhodný typ</p>	<p>--></p>	<p>Komunikační marketing -> 2. ročník -> - rozumí pojmům: statistický soubor, statistický znak, statistická jednotka - porovná vyčerpávající a výběrové šetření - zná typy výběrových šetření - uvědomuje si rizika výběrových šetření</p>

ŠVP výstup	Závislost	Předmět -> Ročník -> ŠVP výstup
tazatelů - má přehled o možnostech zpracování a prezentace výsledků průzkumu - vytvoří návrhy řešení na základě průzkumu		
- chápe důsledky změny v turbulentním ekonomickém prostředí - určí vizi, poslání, cíle firmy z jejího strategického plánu - stanoví logický sled kroků tvorby marketingového plánu - vypracuje jednoduchou SWOT analýzu a BCG matici - seznámí se se základními faktory marketingových strategií	-->	Komunikační marketing -> 2. ročník -> - uvědomuje si podřízenost komunikačního plánování podnikovému plánování - uvádí různé komunikační cíle podniku - je seznámen s metodou SMART - chápe vliv spotřebních trhů a B2B trhů na komunikační strategii
- integruje vliv kulturního, sociálního prostředí a individuálních rysů na rozhodovací proces - rozumí fázím kupního rozhodovacího procesu - má základní přehled o psychice spotřebitele - chápe odlišnosti kupního chování spotřebitelů a organizací	-->	Komunikační marketing -> 3. ročník -> - odliší výrobek od služby - uvede vlastnosti služeb - pracuje s pojmy: katalog služeb, poskytovatel služeb, outsourcing - chápe význam terciárního sektoru - ví, jak rozdělit sektor služeb - analyzuje konkrétní marketingový mix podniku (ziskového a neziskového) poskytujícího služby - uvědomuje si obtížnost měření kvality služeb - chápe význam WOM
- používá pojem marketing a s ním související pojmy – potřeby a přání zákazníka, průzkum trhu, cílová skupina, marketingový mix aj. - uvědomuje si princip marketingu na základě uspokojování a vytváření lidských potřeb - chápe význam marketingu pro každodenní praxi - rozumí nezbytnosti absolutního marketingu pro úspěšné fungování organizace	<--	Ekonomika -> 1. ročník -> - definuje a rozdělí trh - vysvětlí pojmy výrobky a služby - dokáže definovat potřeby jako základní předpoklad existence ekonomiky - definuje peníze, popíše jejich historický vývoj a funkce - definuje zboží a jeho vlastnosti - definuje práci jako ekonomickou kategorii, vlastnosti pracovních sil, popíše trh práce a funkce úřadů práce, osvojí si postup při hledání zaměstnání a vyplácení podpory v nezaměstnanosti - orientuje se ve vyhledávání pracovních příležitostí včetně internetu - rozliší peněžní trh a trh kapitálu a jednotlivé produkty
- používá pojem marketing a s ním související pojmy – potřeby a přání zákazníka, průzkum trhu, cílová skupina, marketingový mix aj. - uvědomuje si princip marketingu na základě uspokojování a vytváření lidských potřeb -	<--	Ekonomika -> 1. ročník -> - vysvětlí pojem nabídka a poptávka - graficky znázorní nabídku a poptávku, rovnováhu na trhu - popíše mechanismus „neviditelné ruky trhu“ - zná faktory, které ovlivňují nabídku a poptávku - vysvětlí praktické využití těchto poznatků např. dle aktuální situace na trhu - správně odhaduje vliv vnějších faktorů na tržní rovnováhu

ŠVP výstup	Závislost	Předmět -> Ročník -> ŠVP výstup
<p>chápe význam marketingu pro každodenní praxi - rozumí nezbytnosti absolutního marketingu pro úspěšné fungování organizace</p>		
<p>- identifikuje prvky mikroprostředí a makroprostředí podniku - uvede odlišnosti mikroprostředí a makroprostředí firmy - prezentuje složky mikroprostředí a makroprostředí konkrétní reálné firmy - chápe dopady globalizaci na marketingové prostředí podniku - stručně zhodnotí mikroprostředí a makroprostředí české a zahraniční firmy - vypracuje jednoduchou SWOT analýzu fiktivní nebo reálné firmy - ví, jak vypracovat osobní SWOT analýzu</p>	<--	<p>Ekonomika -> 2. ročník -> - zná možnosti komunikace s bankou - porovná jednotlivé formy komunikace a uvědomí si úskalí, které mohou moderní komunikační technologie přinášet - rozliší aktivní a pasivní bankovní operace - orientuje se v metodách zajišťujících eliminaci rizik</p>
<p>- identifikuje prvky mikroprostředí a makroprostředí podniku - uvede odlišnosti mikroprostředí a makroprostředí firmy - prezentuje složky mikroprostředí a makroprostředí konkrétní reálné firmy - chápe dopady globalizaci na marketingové prostředí podniku - stručně zhodnotí mikroprostředí a makroprostředí české a zahraniční firmy - vypracuje jednoduchou SWOT analýzu fiktivní nebo reálné firmy - ví, jak vypracovat osobní SWOT analýzu</p>	<--	<p>Ekonomika -> 2. ročník -> - uvědomuje si význam vztahů podniku k okolí - vyjmenuje druhy vztahů, ve kterých se podnik vyskytuje - uvede faktory, které vytvářejí mikro a makroekonomické okolí podniku - přijme tezi, že dobré vztahy podniku s okolím se budují prostřednictvím sociálně odpovědného chování - pochopí význam a příklady etického/neetického chování - zná postavení, úkoly a cíle odborových organizací</p>
<p>- chápe podstatu jednotlivých podnikatelských koncepcí, jejich přednosti a nedostatky - pozná používanou koncepci u daných firem - je schopen sestavit návrhy opatření v rámci jednotlivých</p>	<--	<p>Ekonomika -> 2. ročník -> - seznámí se s důležitostí stálého rozvoje a udržitelného rozvoje podniku - rozliší různé druhy investic a jejich význam - orientuje se v investičních strategiích - zná metody zhromadňování výroby - vysvětlí pojmy: koncentrace, standardizace, racionalizace - správně používá pojmy: trust, kartel, holding, koncern, syndikát, konsorcium - identifikuje</p>

ŠVP výstup	Závislost	Předmět -> Ročník -> ŠVP výstup
podnikatelských koncepcí - chápe odpovědnost firem k široké veřejnosti - uvede příklady chování firem v souladu se společenskou odpovědností firem - chápe, že společenskou odpovědnost nesou firmy, které jsou ale tvořeny jednotlivci		znaky úpadku podniku - vyjmenuje vývojová stádia krize podniku - zná fáze postupného ozdravování podniku
- chápe podstatu jednotlivých podnikatelských koncepcí, jejich přednosti a nedostatky - pozná používanou koncepci u daných firem - je schopen sestavit návrhy opatření v rámci jednotlivých podnikatelských koncepcí - chápe odpovědnost firem k široké veřejnosti - uvede příklady chování firem v souladu se společenskou odpovědností firem - chápe, že společenskou odpovědnost nesou firmy, které jsou ale tvořeny jednotlivci	<--	Komunikační marketing -> 2. ročník -> - chápe marketingový mix jako základní nástroj marketingu - rozumí tomu, že firma tvoří výrobní mix z pohledu zákazníka - sestaví strukturu marketingového pojetí výrobku - zná fáze životního cyklu výrobku - zná pojmy šířka a hloubka sortimentu - uvědomuje si význam atraktivního obalu zboží - seznámí se s aktuální situací soutěže Obal roku - chápe význam budování značky výrobku (branding) pro firmu - má základní přehled o legislativě spojené s ochrannou známkou - uvede modifikované křivky životního cyklu výrobku

6.24 Komunikační marketing

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
0	3	2	0	5
	Povinný	Povinný		

Název předmětu	Komunikační marketing
Oblast	

Název předmětu	Komunikační marketing
Charakteristika předmětu	<p>Obecné cíle vyučovacího předmětu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • poskytnout žákům základní odborné znalosti z oblasti marketingu, které vedou mimo jiné i k rozšíření znalostí z oboru ekonomiky a předmětu Marketing pro informatiky • vést žáky k pochopení, že marketing je součástí každodenního osobního i pracovního života • vést žáky k základnímu způsobu myšlení, které vyžaduje tržní hospodářství a situace na trhu práce, a které je nezbytné pro odpovědné rozhodování každého občana • vést žáky k proaktivnímu přístupu ke svému životu, přesvědčit je o tom, že hlavní je umět získané znalosti využít • vést žáky k odpovědnosti za vlastní život, pracovní kariéru, výsledky své činnosti a společnost v širším smyslu slova • zvýšit žákům možnost jejich pracovního uplatnění
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Charakteristika učiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zajistí, aby žáci ovládali základní pojmy z oblasti marketingové komunikace • zvýší u žáků jejich komunikační a prezentační schopnosti • zorientuje žáky v prostředí firem, v jejich řízení, nabídne možnosti dalšího uplatnění v oboru informačních technologií a marketingu • vede žáky k vytváření vlastních prezentací • prohloubí u žáků aktivní sebeřízení • ukáže souvislosti marketingové komunikace s dalšími složkami marketingového mixu i podnikovými činnostmi a mimopodnikovým vlivem na okolí firmy <p>Pojetí výuky:</p> <ul style="list-style-type: none"> • učivo je vysvětlováno v dílčích celcích, které mají vždy společný základ, obsah kapitol je teoreticky prezentován výkladem a vysvětlováním a je doplněn řízenými rozhovory a následně procvičen na případových studiích a příkladech z praxe • žákům je vždy vysvětlen význam učiva a to, jakým by pro ně mohl být přínosem • k výuce jsou používány 3D podklady z oblasti marketingu (marketingový plán, knihy, učebnice, tištěné brožury) • studentům je průběžně doporučována doplňková literatura • nezbytnou pomůckou při výuce je PC s připojením na Internet

Název předmětu	Komunikační marketing
	<ul style="list-style-type: none"> • průběžně jsou do výuky zařazovány aktuality z oboru • pokud se naskytne příležitost navštívit výstavu, veletrh z oboru marketingu, žáci jej společně s učitelem navštíví • skupinové diskuse nad komunikačními sděleními z masmédií • žáci si vedou základní poznámky v sešitech, zejména základní definice a pojmy
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> • Marketing pro informatiky • Analýza dat
<p>Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků</p>	<p>Občanské kompetence a kulturní povědomí: Občan v demokratické společnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • získání určité míry sebevědomí, odpovědnosti a morálního úsudku v existenčních otázkách a v pracovním uplatnění • prohloubení dovednosti jednat s lidmi, diskutovat a hledat kompromisy, vážit si materiálních i nemateriálních hodnot a být ochoten angažovat se i ve prospěch společnosti • pochopení historického vývoje světových ekonomik • schopnost posoudit chování významných firem, jejichž činnost ovlivňuje široké okolí, uvést jiné způsoby řešení <p>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: Člověk a svět práce:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vybavení žáka znalostmi a kompetencemi, které pomohou při úspěšném uplatnění na trhu práce, při budování profesní kariéry a vedení odpovědnosti za vlastní život • vybavení žáka znalostmi a dovednostmi, které mu pomůžou v zaměstnání či podnikání • zdůraznění významu celoživotního vzdělávání s ohledem na neustále se měnící podmínky ve světové ekonomice <p>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi: Informační a komunikační technologie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • schopnost používat prostředky IKT jako odbornou složku vzdělávání • využívat IKT ke zpracování prezentací <p>Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje: Člověk a životní prostředí:</p>

Název předmětu	Komunikační marketing
	<ul style="list-style-type: none"> • schopnosti jednat hospodárně a uplatňovat také ekologické hledisko • rozvíjení aplikačních schopností a přijímání odpovědnosti za vlastní rozhodování v pracovním i osobním životě a hodnotit sociální chování své i druhých z hlediska spotřeby, prostředí a zdraví a orientovat se v globálních problémech lidstva • v budoucí pracovní kariéře prosazovat řešení s ohledem na udržitelný rozvoj v EU i na všech kontinentech • pochopení marketingové činnosti z aspektu ekonomického, sociálního a environmentálního
Poznámky k předmětu v rámci učebního plánu	<p>Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tento odborný předmět přináší novou oblast pro rozšíření znalostí žáků, kteří jsou v této problematice často vystavováni konfrontaci teorie s praxí, zejména pak po příchodu absolventů do pracovního života
Způsob hodnocení žáků	<p>Hodnocení výsledků žáků:</p> <ul style="list-style-type: none"> • správné řešení příkladů z probírané látky bude prověřováno různými metodami, jako jsou připravené nestandardizované kognitivní testy, didaktické hry (křížovky, doplňovačky), dále pak písemné i ústní prověřování znalostí, aplikování teoretických znalostí při týmovém řešení případových studií • zhodnocení individuální aktivity při diskusích a správného zpracování úkolů v práci s dokumentací a vyhledáním informací na Internetu • hodnocení samostatných prací formou prezentace • hodnocení aktivního přístupu k výuce

Komunikační marketing	2. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje 	
Učivo	ŠVP výstupy	
1. Popisná statistika – analýza dat 1.1 Statistika, základní pojmy	- je seznámen se základními pojmy explorační (popisné) statistiky - rozliší proměnné na základní kategorie - pracuje se statistickými charakteristikami - graficky	

Komunikační marketing	2. ročník	
1.2 Kvalitativní proměnná 1.3 Četnost, rozdělení četnosti, 1.4 Histogram, výsečový graf 1.5 Kvantitativní proměnná 1.6 Ukazatelé úrovně 1.7 Ukazatelé variability 1.8 Míry šikmosti a špičatosti 1.9 Distribuční funkce, Krabicový graf, číslcový histogram		demonstruje kvalitativně proměnné - graficky demonstruje kvantitativní proměnné - analyzuje data s použitím programu MS Excel - samostatně zpracuje projekt
2. Statistické šetření 2.1 Základní pojmy 2.2 Vyčerpávající šetření 2.3 Výběrové šetření 2.4 Chyby šetření		- rozumí pojmům: statistický soubor, statistický znak, statistická jednotka - porovná vyčerpávající a výběrové šetření - zná typy výběrových šetření - uvědomuje si rizika výběrových šetření
1. Segmentace trhu 1.1 Marketingový význam diferencí mezi zákazníky 1.2 Postup při cíleném marketingu 1.3 Požadavky a kritéria na segmentaci trhu 1.4 Tržní zacílení 1.5 Tržní umístění (positioning)		- uvede diference mezi cíleným a hromadným marketingem - definuje segment trhu - uvede různé segmenty trhu - zná kritéria při volbě tržního zacílení - chápe vazbu tržního umístění produktu na strategické marketingové řízení - ví o možnosti změny positioningu značky
4. Výrobní mix 4.1 Výrobek (product) jako součást marketingového mixu 4.2 Mezinárodní klasifikace zboží 4.3 Komplexní pojetí výrobku 4.4 Obal výrobku 4.5 Kvalita, systém ISO 4.6 Design výrobku 4.7 Značka, druhy a funkce značek 4.8 Ochranná známka 4.9 Životní cyklus výrobku 4.10 Modifikované křivky životního cyklu výrobků		- chápe marketingový mix jako základní nástroj marketingu - rozumí tomu, že firma tvoří výrobní mix z pohledu zákazníka - sestaví strukturu marketingového pojetí výrobku - zná fáze životního cyklu výrobku - zná pojmy šířka a hloubka sortimentu - uvědomuje si význam atraktivního obalu zboží - seznámí se s aktuální situací soutěže Obal roku - chápe význam budování značky výrobku (branding) pro firmu - má základní přehled o legislativě spojené s ochrannou známkou - uvede modifikované křivky životního cyklu výrobku
5. Cenový mix 5.1 Cena jako součást marketingového mixu 5.2 Interní a externí faktory ceny 5.3 Cíle při stanovování ceny produktu		- definuje odlišnost ceny od ostatních složek marketingového mixu - pracuje s pojmy rovnovážná cena, přijatelná cena, baťova cena aj. - navrhne cenu zboží na základě různých metod - vypočte bod zvratu z ukazatelů nákladů a výnosů podniku - uvede souvislost mezi výrobním a cenovým mixem produktu

Komunikační marketing	2. ročník	
5.4 Metody stanovení ceny 5.5 Cenové strategie včetně psychologie ceny 5.6 Ambivalence ceny		
6. Distribuční mix 6.1 Distribuce jako součást marketingového mixu 6.2 Typy distribučních cest 6.3 Typy distribučních mezičlánků 6.4 Obchodní prostředníci 6.5 Obchodní zprostředkovatelé 6.6 Podpůrné distribuční mezičlánky 6.7 Distribuční strategie - faktory volby 6.8 Transakční, logistická a servisní funkce mezičlánků		- zná používané typy distribučních cest - uvádí přednosti a nedostatky jednotlivých distribučních cest - pochopí význam distribučních mezičlánků - chápe výhody obchodování přes Internet i možná úskalí - popíše marketingové výhody franchisového podnikání - navrhne vhodnou distribuční cestu - uvede nejčastější maloobchodní triky distribučních mezičlánků
1. Plánování komunikačních kampaní 1.1 Fáze komunikačních kampaní 1.2 Situační analýza 1.3 Komunikační cíle 1.4 Komunikační strategie 1.5 Časový plán a rozpočet		- uvědomuje si podřízenost komunikačního plánování podnikovému plánování - uvádí různé komunikační cíle podniku - je seznámen s metodou SMART - chápe vliv spotřebních trhů a B2B trhů na komunikační strategii
8. Principy marketingové komunikace 8.1 Fáze efektivní marketingové komunikace 8.2 Zaujetí cílové skupiny 8.3 Pochopení marketingového sdělení 8.4 Situační kontext 8.5 Přesvědčení cílové skupiny 8.6 Šíření ústním podáním (WOM)		- uvádí principy efektivní komunikace s ohledem na úsporu fin. prostředků - uvědomí si podstatu guerilla marketingu a jeho nevhodné příklady - jmenuje vhodná média v kontextu dané situace - zná pojmy. mkt. smog, názorový vůdce, upíří efekt - vnímá WOM jako důležitý faktor nákupního rozhodování

ŠVP výstup	Závislost	Předmět -> Ročník -> ŠVP výstup
- chápe marketingový mix jako základní nástroj marketingu - rozumí tomu, že firma tvoří výrobní mix z pohledu zákazníka - sestaví strukturu marketingového pojetí výrobku - zná fáze životního cyklu výrobku -	-->	Marketing pro informatiky -> 1. ročník -> - chápe podstatu jednotlivých podnikatelských koncepcí, jejich přednosti a nedostatky - pozná používanou koncepci u daných firem - je schopen sestavit návrhy opatření v rámci jednotlivých podnikatelských koncepcí - chápe odpovědnost firem k široké veřejnosti - uvede příklady chování firem v souladu se společenskou

ŠVP výstup	Závislost	Předmět -> Ročník -> ŠVP výstup
<p>zná pojmy šířka a hloubka sortimentu - uvědomuje si význam atraktivního obalu zboží - seznámí se s aktuální situací soutěže Obal roku - chápe význam budování značky výrobku (branding) pro firmu - má základní přehled o legislativě spojené s ochrannou známkou - uvede modifikované křivky životního cyklu výrobku</p>		<p>odpovědností firem - chápe, že společenskou odpovědnost nesou firmy, které jsou ale tvořeny jednotlivci</p>
<p>- uvádí principy efektivní komunikace s ohledem na úsporu fin. prostředků - uvědomí si podstatu guerilla marketingu a jeho nevhodné příklady - jmenuje vhodná média v kontextu dané situace - zná pojmy. mkt. smog, názorový vůdce, upíří efekt - vnímá WOM jako důležitý faktor nákupního rozhodování</p>	<p>--></p>	<p>Komunikační marketing -> 3. ročník -> - chápe princip marketingové komunikace - uvědomuje si nezbytnost marketingové komunikace - odliší komunikační strategii tlaku a tahu - vysvětlí synergický efekt homogenního vlivu složek marketingového mixu - jmenuje nezbytné prvky v komunikačním plánu - pracuje s pojmy segmentace trhu, positioning značky, rozpočet atd. - uvede nástroje komunikačního mixu</p>
<p>- uvádí principy efektivní komunikace s ohledem na úsporu fin. prostředků - uvědomí si podstatu guerilla marketingu a jeho nevhodné příklady - jmenuje vhodná média v kontextu dané situace - zná pojmy. mkt. smog, názorový vůdce, upíří efekt - vnímá WOM jako důležitý faktor nákupního rozhodování</p>	<p>--></p>	<p>Komunikační marketing -> 3. ročník -> - uvede výhody Internetu pro firmu i zákazníky - zná různé formy internetové reklamy (e-maily, webové stránky, bannery, PPC reklama, SEO aj.) - chápe vazbu internetové komunikace na ostatní složky marketingového mixu - zná rizika bannerové slepoty - chápe podstatu virálního marketingu - naplánuje jednoduchou internetovou kampaň pro fiktivní firmu s využitím sociálních sítí - řeší případovou studii marketingové komunikace fiktivní firmy</p>
<p>- chápe marketingový mix jako základní nástroj marketingu - rozumí tomu, že firma tvoří výrobní mix z pohledu zákazníka - sestaví strukturu marketingového pojetí výrobku - zná fáze životního cyklu výrobku - zná pojmy šířka a hloubka sortimentu - uvědomuje si význam atraktivního obalu</p>	<p><--</p>	<p>Marketing pro informatiky -> 1. ročník -> - chápe podstatu jednotlivých podnikatelských koncepcí, jejich přednosti a nedostatky - pozná používanou koncepci u daných firem - je schopen sestavit návrhy opatření v rámci jednotlivých podnikatelských koncepcí - chápe odpovědnost firem k široké veřejnosti - uvede příklady chování firem v souladu se společenskou odpovědností firem - chápe, že společenskou odpovědnost nesou firmy, které jsou ale tvořeny jednotlivci</p>

ŠVP výstup	Závislost	Předmět -> Ročník -> ŠVP výstup
zboží - seznámí se s aktuální situací soutěže Obal roku - chápe význam budování značky výrobku (branding) pro firmu - má základní přehled o legislativě spojené s ochrannou známkou - uvede modifikované křivky životního cyklu výrobku		
- je seznámen se základními pojmy explorační (popisné) statistiky - rozliší proměnné na základní kategorie - pracuje se statistickými charakteristikami - graficky demonstruje kvalitativní proměnné - graficky demonstruje kvantitativní proměnné - analyzuje data s použitím programu MS Excel - samostatně zpracuje projekt	<--	Marketing pro informatiky -> 1. ročník -> - pochopí nutnost a význam průzkumu trhu - rozlišuje jednotlivé druhy průzkumu trhu - zná správný postup průzkumu trhu - zná zásady správného shromažďování potřebných informací - vybere vhodnou metodu průzkumu - navrhne vhodný typ tazatelů - má přehled o možnostech zpracování a prezentace výsledků průzkumu - vytvoří návrhy řešení na základě průzkumu
- rozumí pojmům: statistický soubor, statistický znak, statistická jednotka - porovná vyčerpávající a výběrové šetření - zná typy výběrových šetření - uvědomuje si rizika výběrových šetření	<--	Marketing pro informatiky -> 1. ročník -> - pochopí nutnost a význam průzkumu trhu - rozlišuje jednotlivé druhy průzkumu trhu - zná správný postup průzkumu trhu - zná zásady správného shromažďování potřebných informací - vybere vhodnou metodu průzkumu - navrhne vhodný typ tazatelů - má přehled o možnostech zpracování a prezentace výsledků průzkumu - vytvoří návrhy řešení na základě průzkumu
- uvědomuje si podřízenost komunikačního plánování podnikovému plánování - uvádí různé komunikační cíle podniku - je seznámen s metodou SMART - chápe vliv spotřebních trhů a B2B trhů na komunikační strategii	<--	Marketing pro informatiky -> 1. ročník -> - chápe důsledky změny v turbulentním ekonomickém prostředí - určí vizi, poslání, cíle firmy z jejího strategického plánu - stanoví logický sled kroků tvorby marketingového plánu - vypracuje jednoduchou SWOT analýzu a BCG matici - seznámí se se základními faktory marketingových strategií
- uvádí principy efektivní komunikace s ohledem na úsporu fin. prostředků - uvědomí si podstatu guerilla marketingu a jeho nevhodné příklady - jmenuje vhodná média v kontextu dané situace - zná pojmy. mkt.	<--	Komunikační marketing -> 3. ročník -> - chápe princip marketingové komunikace - uvědomuje si nezbytnost marketingové komunikace - odliší komunikační strategii tlaku a tahu - vysvětlí synergický efekt homogenního vlivu složek marketingového mixu - jmenuje nezbytné prvky v

ŠVP výstup	Závislost	Předmět -> Ročník -> ŠVP výstup
smog, názorový vůdce, upíří efekt - vnímá WOM jako důležitý faktor nákupního rozhodování		komunikačním plánu - pracuje s pojmy segmentace trhu, positioning značky, rozpočet atd. - uvede nástroje komunikačního mixu
- uvádí principy efektivní komunikace s ohledem na úsporu fin. prostředků - uvědomí si podstatu guerilla marketingu a jeho nevhodné příklady - jmenuje vhodná média v kontextu dané situace - zná pojmy. mkt. smog, názorový vůdce, upíří efekt - vnímá WOM jako důležitý faktor nákupního rozhodování	<--	Komunikační marketing -> 3. ročník -> - uvede výhody Internetu pro firmu i zákazníky - zná různé formy internetové reklamy (e-maily, webové stránky, bannery, PPC reklama, SEO aj.) - chápe vazbu internetové komunikace na ostatní složky marketingového mixu - zná rizika bannerové slepoty - chápe podstatu virálního marketingu - naplánuje jednoduchou internetovou kampaň pro fiktivní firmu s využitím sociálních sítí - řeší případovou studii marketingové komunikace fiktivní firmy

Komunikační marketing	3. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje 	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Marketingová komunikace 1.1 Podstata marketingové komunikace 1.2 Interní a externí marketingová komunikace 1.3 Princip komunikačního procesu 1.4 Cíle komunikace 1.5 Plánování komunikace 1.6 Komunikační strategie 1.7 Integrovaná marketingová komunikace 1.8 Komunikační mix produktu, jeho nástroje		- chápe princip marketingové komunikace - uvědomuje si nezbytnost marketingové komunikace - odliší komunikační strategii tlaku a tahu - vysvětlí synergický efekt homogenního vlivu složek marketingového mixu - jmenuje nezbytné prvky v komunikačním plánu - pracuje s pojmy segmentace trhu, positioning značky, rozpočet atd. - uvede nástroje komunikačního mixu
2. Reklama 2.1 Reklama jako součást marketingového mixu 2.2 Charakteristika a funkce 2.3 Druhy reklamy		- vysvětlí princip reklamy, její odlišnost od ostatních složek komunikace - uvede příklad reklamních médií, vhodnost jejich použití - zná zásady efektivní reklamní kampaně - je stručně seznámen s legislativou upravující oblast reklamy - uvědomuje si, které typy reklam jsou zakázané a z jakých důvodů - na příkladech z praxe zhodnotí

Komunikační marketing	3. ročník	
2.4 Reklamní média 2.5 Právní rámec reklamy 2.6 Kodex reklamy 2.7 Product placement 2.8 Tvorba efektivní reklamy 2.9 Posuzování účinnosti reklamního sdělení 2.10 Guerilla marketing		pozitivní a negativní stránky reklamy - navrhne zjednodušený příklad reklamy na principu Guerilla marketingu
3. Direct marketing 3.1 Přímý marketing jako nástroj marketingové komunikace 3.2 Charakteristika a funkce 3.3 Formy direct marketingu 3.4 Etický a právní rámec 3.5 Měření účinnosti direct marketingu		- charakterizuje přímý marketing, jeho formy - porovná jednotlivé formy - zná spotřebitelova práva na ochranu osobních údajů - posoudí účinnost komunikace na základě ekonomických ukazatelů
1. Podpora prodeje 1.1 Podpora prodeje jako součást marketingové komunikace 1.2 Charakteristika a funkce 1.3 Cíle podpory prodeje 1.4 Nástroje podpory prodeje 1.5 Legislativní rámec podpory prodeje 1.6 Komunikace v místě prodeje (pop média) 1.7 Zásady efektivní podpory prodeje		- popíše podstatu a vysvětlí rostoucí význam podpory prodeje - zná nástroje podpory prodeje i zásady efektivního použití - komparuje podporu prodeje s ostatními složkami komunikačního mixu - vnímá pop média jako silný nástroj podpory prodeje - na příkladech z praxe uvádí vhodnou volbu a použití podpory prodeje v místě prodeje
5. Osobní prodej 5.1 Osobní prodej jako složka marketingové komunikace 5.2 Charakteristika a fáze osobního prodeje 5.3 Cíle osobního prodeje 5.4 Požadavky na osobnost prodejce 5.5 Mystery shopping - podklad pro hodnocení prodejce 5.6 Osobní prodej na B2B a B2C trzích		- odliší osobní prodej od ostatních složek marketingové komunikace - chápe náročnost osobního prodeje na prodejcovu osobnost - je si vědom významu neverbální komunikace při prodeji - zná etický rozměr osobního prodeje - jmenuje dobré a špatné příklady - upřednostňuje dlouhodobý vztah se zákazníkem před krátkodobým ziskem - předvede rozhovor s fiktivním zákazníkem
6. Public relations 6.1 Public relations jako složka marketingové komunikace 6.2 Princip a funkce PR 6.3 Přednosti a nedostatky PR 6.4 Cílové skupiny PR 6.5 Nástroje PR		- chápe podstatu vztahů s veřejností - rozumí limitům PR - je seznámen s Chartou transparentního chování médií - uvědomuje si rozdíl mezi PR a ostatními nástroji, zejména reklamou - uvědomí si vazbu PR na psychologii, rétoriku, sociologii aj. - zná zásady účinné komunikace firmy v případě krize - chápe nutnost zpracování krizového scénáře ve firmě

Komunikační marketing	3. ročník	
6.6 Etický rámec public relations 6.7 Krizová komunikace		
7. Event marketing a sponzoring 7.1 Podstata event marketingu 7.2 Zásady efektivního event marketingu 7.3 Podstata sponzoringu 7.4 Principy správného sponzoringu 7.5 Firemní dárcovství		- chápe nutnost vhodného spojení značky a konkrétního zážitkového marketingu - má představu o generální přípravě event marketingu - jmenuje různé cíle při sponzoringu firmou - odliší sponzoring a dárcovství firmy
1. Komunikace na Internetu 1.1 Internet pohledem firmy 1.2 Porovnání Internetu s ostatními reklamními médii 1.3 Účinnost internetové propagace 1.4 Formy internetové reklamy 1.5 Modely platby za internetovou reklamu 1.6 Virální marketing 1.7 Public relations na Internetu 1.8 Využití sociálních sítí 1.9 Podpora prodeje na Internetu 1.10 Měření návštěvnosti		- uvede výhody Internetu pro firmu i zákazníky - zná různé formy internetové reklamy (e-maily, webové stránky, bannery, PPC reklama, SEO aj.) - chápe vazbu internetové komunikace na ostatní složky marketingového mixu - zná rizika bannerové slepoty - chápe podstatu virálního marketingu - naplánuje jednoduchou internetovou kampaň pro fiktivní firmu s využitím sociálních sítí - řeší případovou studii marketingové komunikace fiktivní firmy
9. Marketing služeb 9.1 Význam služeb pro rozvoj ekonomiky 9.2 Charakteristické znaky služeb 9.3 Klasifikace služeb 9.4 Uplatnění marketingu ve službách 9.5 Procesně orientovaný přístup 9.6 Význam zaměstnanců v nabídce služeb 9.7 Posuzování kvality služeb		- odliší výrobek od služby - uvede vlastnosti služeb - pracuje s pojmy: katalog služeb, poskytovatel služeb, outsourcing - chápe význam terciárního sektoru - ví, jak rozdělit sektor služeb - analyzuje konkrétní marketingový mix podniku (ziskového a neziskového) poskytujícího služby - uvědomuje si obtížnost měření kvality služeb - chápe význam WOM

ŠVP výstup	Závislost	Předmět -> Ročník -> ŠVP výstup
- chápe princip marketingové komunikace - uvědomuje si nezbytnost marketingové komunikace - odliší komunikační strategii tlaku a tahu - vysvětlí synergický efekt	-->	Komunikační marketing -> 2. ročník -> - uvádí principy efektivní komunikace s ohledem na úsporu fin. prostředků - uvědomí si podstatu guerilla marketingu a jeho nevhodné příklady - jmenuje vhodná média v kontextu

ŠVP výstup	Závislost	Předmět -> Ročník -> ŠVP výstup
homogenního vlivu složek marketingového mixu - jmenuje nezbytné prvky v komunikačním plánu - pracuje s pojmy segmentace trhu, positioning značky, rozpočet atd. - uvede nástroje komunikačního mixu		dané situace - zná pojmy. mkt. smog, názorový vůdce, upíří efekt - vnímá WOM jako důležitý faktor nákupního rozhodování
- uvede výhody Internetu pro firmu i zákazníky - zná různé formy internetové reklamy (e-maily, webové stránky, bannery, PPC reklama, SEO aj.) - chápe vazbu internetové komunikace na ostatní složky marketingového mixu - zná rizika bannerové slepoty - chápe podstatu virálního marketingu - naplánuje jednoduchou internetovou kampaň pro fiktivní firmu s využitím sociálních sítí - řeší případovou studii marketingové komunikace fiktivní firmy	-->	Komunikační marketing -> 2. ročník -> - uvádí principy efektivní komunikace s ohledem na úsporu fin. prostředků - uvědomí si podstatu guerilla marketingu a jeho nevhodné příklady - jmenuje vhodná média v kontextu dané situace - zná pojmy. mkt. smog, názorový vůdce, upíří efekt - vnímá WOM jako důležitý faktor nákupního rozhodování
- chápe princip marketingové komunikace - uvědomuje si nezbytnost marketingové komunikace - odliší komunikační strategii tlaku a tahu - vysvětlí synergický efekt homogenního vlivu složek marketingového mixu - jmenuje nezbytné prvky v komunikačním plánu - pracuje s pojmy segmentace trhu, positioning značky, rozpočet atd. - uvede nástroje komunikačního mixu	<--	Komunikační marketing -> 2. ročník -> - uvádí principy efektivní komunikace s ohledem na úsporu fin. prostředků - uvědomí si podstatu guerilla marketingu a jeho nevhodné příklady - jmenuje vhodná média v kontextu dané situace - zná pojmy. mkt. smog, názorový vůdce, upíří efekt - vnímá WOM jako důležitý faktor nákupního rozhodování
- odliší výrobek od služby - uvede vlastnosti služeb - pracuje s pojmy: katalog služeb, poskytovatel služeb, outsourcing - chápe	<--	Marketing pro informatiky -> 1. ročník -> - integruje vliv kulturního, sociálního prostředí a individuálních rysů na rozhodovací proces - rozumí

ŠVP výstup	Závislost	Předmět -> Ročník -> ŠVP výstup
<p>význam terciárního sektoru - ví, jak rozdělit sektor služeb - analyzuje konkrétní marketingový mix podniku (ziskového a neziskového) poskytujícího služby - uvědomuje si obtížnost měření kvality služeb - chápe význam WOM</p>		<p>fázím kupního rozhodovacího procesu - má základní přehled o psychice spotřebitele - chápe odlišnosti kupního chování spotřebitelů a organizací</p>
<p>- uvede výhody Internetu pro firmu i zákazníky - zná různé formy internetové reklamy (e-maily, webové stránky, bannery, PPC reklama, SEO aj.) - chápe vazbu internetové komunikace na ostatní složky marketingového mixu - zná rizika bannerové slepoty - chápe podstatu virálního marketingu - naplánuje jednoduchou internetovou kampaň pro fiktivní firmu s využitím sociálních sítí - řeší případovou studii marketingové komunikace fiktivní firmy</p>	<p><--</p>	<p>Komunikační marketing -> 2. ročník -> - uvádí principy efektivní komunikace s ohledem na úsporu fin. prostředků - uvědomí si podstatu guerilla marketingu a jeho nevhodné příklady - jmenuje vhodná média v kontextu dané situace - zná pojmy. mkt. smog, názorový vůdce, upíří efekt - vnímá WOM jako důležitý faktor nákupního rozhodování</p>

7 Zajištění výuky

Popis materiálního zajištění výuky

- školní počítačová síť s doménou „Student,“ zahrnující 7 počítačových učeben po 16 pracovních stanicích;
- software pro splnění příslušných tematických plánů;
- cvičná doména s řadičem a pracovní stanicí pro správu systémů;
- elektronická laboratoř;
- laboratoř pro automatizaci a robotiku;
- hardwarová učebna;
- učebna pro výuku počítačových sítí.

Popis personálního zajištění výuky

- vysokoškolské vzdělání;
- zaměstnanecká nebo podnikatelská praxe v informačních technologiích;
- duševní a zdravotní způsobilost ke zvládnutí zkratových situací v teenagerských skupinách.

8 Charakteristika spolupráce

8.1 Spolupráce s dalšími institucemi

Škola spolupracuje s následujícími institucemi:

místní a regionální instituce,

možnost praxe u firem,

obec/město,

školská rada.

8.2 Formy spolupráce se zákonnými zástupci a dalšími sociálními partnery

Společné akce rodičů a žáků

Pravidelné školní akce