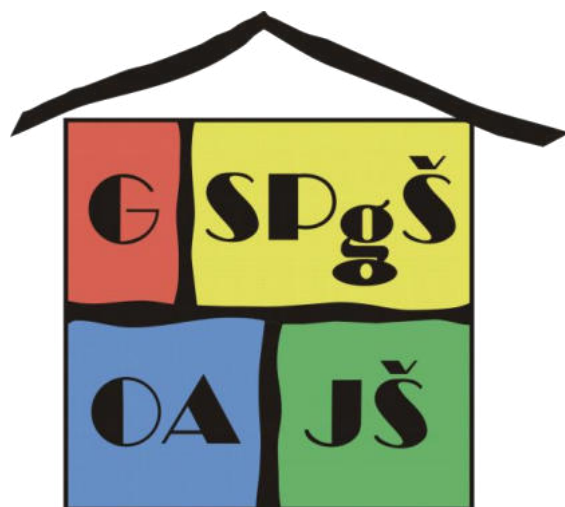




ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

OBOR VZDĚLÁNÍ

18-20-M/01 INFORMAČNÍ TECHNOLOGIE

NÁZEV ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO
PROGRAMU

INFORMATIKA V EKONOMICE ZNOJMO

Školní vzdělávací program byl projednán v pedagogické radě **dne 26. 6. 2018.**

Školní vzdělávací program byl projednán ve školské radě **dne 25. 6. 2018.**

Obsah

1	Identifikační údaje	5
2	Profil absolventa	6
2. 1	Identifikační údaje	6
2. 2	Uplatnění absolventa	6
2. 3	Očekávané kompetence absolventa	6
2. 4	Způsob ukončování studia	9
3	Charakteristika školního vzdělávacího programu	11
3. 1	Identifikační údaje	11
3. 2	Celkové pojetí školního vzdělávacího programu	11
3. 3	Charakter pedagogické koncepce	11
3. 4	Organizace výuky	12
3. 5	Realizace odborné praxe a učební praxe	12
3. 6	Realizace klíčových a průřezových témat	12
3. 7	Podmínky přijetí ke vzdělávání	12
3. 8	Hodnocení žáka	13
3. 9	Přístupy ke vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami	13
3. 9. 1	Přístupy ke vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a přiznanými podpůrnými opatřeními prvního až pátého stupně	13
3. 9. 2	Přístupy ke vzdělávání žáků nadaných a mimořádně nadaných	14
3. 10	Vysvětlení používaných zkratk vyučovacích předmětů	16
4	Učební plán (přepočtové tabulky - vztah RVP a ŠVP)	17
4. 1	Učební plán jednotlivých vyučovacích předmětů	17
	Poznámky k učebnímu plánu	18
	Přehled využití týdnů ve školním roce	19
4. 2	Srovnání počtu vyučovacích hodin za studium	20
5	Učební osnovy	21
5. 1	Český jazyk a literatura	21
5. 2	Anglický jazyk	34
5. 3	Technická angličtina	42
5. 4	Německý jazyk	47
5. 5	Základy společenských věd	53
5. 6	Dějepis	59
5. 7	Právo	64
5. 8	Matematika	68
5. 9	Základy přírodních věd	82
5. 10	Zeměpis	94
5. 11	Písemná a elektronická komunikace	102
5. 12	Ekonomika	107
5. 13	Ekonomické simulace	116
5. 14	Finance a daně	120
5. 15	Datové komunikace	125
5. 16	Počítačové systémy	132
5. 17	Počítačové sítě	137
5. 18	Aplikace na PC	143
5. 19	Grafika na PC	149
5. 20	Algoritmizace a programování	157
5. 21	Zpracování informací a databázové systémy	164
5. 22	Webové aplikace	172

5. 23	Tělesná výchova	177
6	Začlenění klíčových a odborných kompetencí	188
7	Začlenění průřezových témat	193
7. 1	Občan v demokratické společnosti	193
7. 2	Člověk a životní prostředí	197
7. 3	Člověk a svět práce	198
7. 4	Informační a komunikační technologie	201
8	Materiální zajištění výuky	203
9	Personální zajištění výuky	203
10	Charakteristika spolupráce se sociálními partnery	204

1 Identifikační údaje

Název školy	Gymnázium, Střední pedagogická škola, Obchodní akademie a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky Znojmo, příspěvková organizace
Adresa školy	Pontassievská 3, 669 02 ZNOJMO
Zřizovatel	Jihomoravský kraj
Název vzdělávacího programu	Informatika v ekonomice Znojmo
Kód a název oboru vzdělání	18-20-M/01 Informační technologie
Stupeň poskytovaného vzdělání	střední vzdělání s maturitní zkouškou
Délka a forma vzdělávání	čtyřleté denní
Platnost ŠVP	1. 9. 2018

RNDr. Leoš Gretz
ředitel střední školy

razítko školy

2 PROFIL ABSOLVENTA

2.1 Identifikační údaje

Název školy	Gymnázium, Střední pedagogická škola, Obchodní akademie a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky Znojmo, příspěvková organizace
Adresa školy	Pontassievska 3, 669 02 ZNOJMO
Zřizovatel	Jihomoravský kraj
Název vzdělávacího programu	Informatika v ekonomice Znojmo
Kód a název oboru vzdělání	18-20-M/01 Informační technologie
Stupeň poskytovaného vzdělání	střední vzdělání s maturitní zkouškou
Délka a forma vzdělávání	čtyřleté denní
Platnost ŠVP	1. 9. 2018

2.2 Uplatnění absolventa

Absolvent se uplatní zejména jako:

- pracovník technické podpory provozně ekonomických útvarů organizací,
- výkonný pracovník marketingu,
- pracovník technické podpory v oblasti správy a řízení podnikových úseků,
- pracovník informační podpory managementu (data, prezentace, analýzy atd.),
- referent specifických agend (statistika, sběr a zpracování informací),
- informatik v oboru nakládání s materiálem (pořizování, sklad a výroba atd.),
- informatik v oblastech: personalistika, mzdy, obchod, řízení atd.,
- referent státní správy nebo samosprávy (informatik pro danou oblast, administrace atd.),
- správce IT systémů organizace (PC síť, soustava aplikací, obsluha technických zařízení),
- informatik v oblasti podnikání v daných oborech,
- pracovník DTP studií, pracovišť audiovizuální komunikace,
- operátor specifických aplikačních prostředí,
- student vysoké školy nebo vyšší odborné školy.

2.3 Očekávané kompetence absolventa

Cíle středního vzdělávání (v návaznosti na školský zákon) a cíle vzdělávacího programu 18-20-M/01 Informační technologie konkretizují následující kompetence absolventa.

Absolvent (na úrovni, která odpovídá jeho schopnostem a studijním předpokladům) je schopen:

- a) **myslet samostatně, kriticky a logicky**
- stanovuje si životní a pracovní cíle a priority v souladu s vnitřním přesvědčením,

- rozumí životním a pracovním situacím, vyhodnocuje jejich význam a nalézá optimální způsob jejich průběhu,
- určuje podstatu životního nebo pracovního problému a optimální způsob jeho řešení – volí vhodné algoritmy a postupy, správně začleňuje poznatky do postupu řešení,
- bez vnější pomoci aktivně vyhledává informace,
- na základě vlastních uvědomělých kritérií hodnotí pravdivost nebo nepravdivost informací, vyhodnocené informace dále zpracovává,
- účelně využívá různé myšlenkové operace (analýza, syntéza, srovnání, abstrahování, definice, dělení apod.),
- formuluje vlastní jednoznačné a logicky správné soudy a úsudky,

b) jednat morálně, zodpovědně, samostatně a aktivně

- jedná uvědoměle, hodnotí své jednání na základě svých pohnutek, ale i z hlediska jiných lidí a z hlediska právních a morálních norem,
- dodržuje právní a morální normy,
- uvědomuje si relativnost některých kulturních hodnot a odlišnost jiných lidí,
- respektuje práva jiných lidí, iniciativně vystupuje proti potlačování lidských práv,
- vystupuje jako aktivní a proaktivní činitel svého života, vzdělává se celý život, plánuje profesní kariéru,
- zodpovědně a iniciativně plní pracovní úkoly,
- pečuje o své fyzické a psychické zdraví,
- vyhodnotí důsledky svého jednání a nese za ně odpovědnost,
- vytváří pro sebe a ostatní osoby prostřední vhodné z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, dodržuje pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při práci,
- přednostně využívá postupy a technologie, které nemají negativní vliv na životní prostředí,
- chápe význam životního prostředí pro člověka, jedná v duchu udržitelného rozvoje.

c) efektivně získávat informace a konstruktivně komunikovat

- uvědomuje si, jaké informace chce získat,
- informace efektivně získává, a to jak v bezprostřední komunikaci, tak z otevřených informačních zdrojů (médiá, zejména internet), a to i v cizím jazyce,
- sdělí jiným osobám jednoznačně zformulovanou informaci, pokyn nebo návrh;
- v případě písemného projevu sděluje informace jazykově správně, smysluplně používá odbornou terminologii a písemnost vyhotovuje v normalizované úpravě,
- pochopí informace, které mu sdělují jiné osoby při týmové spolupráci; vypracuje pro pracovní tým optimální nebo kompromisní řešení,
- efektivně používá elektronickou poštu a další prostředky on-line a off-line komunikace,
- správně interpreтуje text,
- odliší podstatné informace a data v ústním projevu a textu, přehledně a stručně je zaznamená,
- ústně a písemně komunikuje s cizincem v běžných životních a pracovních situacích, a to ve dvou světových jazycích,
- verbálně i neverbálně se vyjadřuje v souladu s pravidly kulturního chování a etikety,
- vhodným způsobem reprezentuje zaměstnavatele; efektivně spoluvytváří image firmy na veřejnosti,
- přijímá a hodnotí odlišné názory; konstruktivně diskutuje o odlišných názorech,
- vyhledává a uvádí argumenty dokazující jeho názor nebo stanovisko,
- rozpozná manipulaci a vědomě se jí brání nebo jí předchází; vědomě konstruktivně řeší konflikty v osobním životě a v zaměstnání,

- reflektuje svou vlastní komunikaci.

d) aplikovat profesní znalosti a dovednosti

- kvalifikovaně posoudí legálnost ekonomických operací, orientuje se v základních právních předpisech spojených s hospodářskou činností a používá je,
- správně vyhodnotí ukazatele vývoje národního hospodářství,
- rozumí principu fungování trhu, smyslu regulace ekonomiky ze strany státu,
- objasní zapojení občana do státního rozpočtu,
- orientuje se v systému daní, správně zhodnotí nutnost a způsob úhrady daně,
- orientuje se v systému bank pojišťoven, chápe princip jejich činnosti,
- orientuje se v systému státní správy a samosprávy spojeném s hospodářskou činností; efektivně spolupracuje s jednotlivými institucemi,
- provádí výpočty spojené s nákupem a skladováním zásob, základní výpočty odpisů, výpočty využití kapacity DM a efektivnosti investic, základní mzdové výpočty,
- chápe podstatu hospodářského počínání a vysvětlí jeho nutnost,
- rozliší různé formy investování peněz a posoudí jejich výnosnost a rizika,
- kvalifikovaně posoudí finanční situaci a navrhne řešení osobního nedostatku finančních prostředků,
- rozlišuje jednotlivé formy podnikání, sestaví a prezentuje podnikatelský záměr,
- orientuje se v právní úpravě pracovně právních vztahů,
- chápe princip činnosti PC, dodržuje zásady bezpečné práce s PC,
- orientuje se v základním hardware a software,
- identifikuje závady a provozní (uživatelské) opravy hardware
- volí vhodný operační systém,
- instaluje, konfiguruje a spravuje operační systém
- zabezpečí data před zneužitím, poškozením a zničením,
- pracuje se soubory v síti, provádí základní operace se soubory,
- navrhuje a realizuje počítačové sítě,
- konfiguruje prvky a administruje počítačovou síť,
- algoritmizuje úlohy a tvoří aplikace
- realizuje databázová řešení,
- tvoří webové stránky
- ovládá běžné kancelářské aplikace, základní komunikační software a ekonomické aplikace,
- využívá a vytváří různé formy grafického znázornění (tabulky, grafy apod.) reálných situací a používá je při řešení,
- využívá přesné matematické vyjadřování včetně matematické symboliky,
- čte s porozuměním matematický text,
- vyslovuje hypotézy na základě zkušenosti, pokusu nebo názornosti,
- je schopen řešit úlohu z praxe a nalézt pro její řešení vhodný postup,
- právně používá a převádí jednotky, orientuje se v měnových kurzech,
- využívá své životní zkušenosti a profesní znalosti pro pochopení kulturních, politických, geografických, demografických, ekologických a jiných souvislostí domácí a světové ekonomiky.

e) sledovat veřejný život a aktivně se do něj zapojovat

- sleduje veřejné domácí a světové veřejné (zejména kulturní a politické) dění,

- navštěvuje kulturní akce, využívá veřejných informačních služeb (knihovny),
- angažovaně se zapojí zejména v případě mimořádných, krizových situací

2. 4 Způsob ukončování studia (aktualizováno dodatkem č. 1, platné od 1. 10. 2020)

Vzdělávání v oboru 18-20-M/01 Informační technologie je ukončeno maturitní zkouškou v souladu se zákonem č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), v platném znění, a s aktuálně účinnými prováděcími právními předpisy.

V rámci **společné části** maturitní zkoušky jsou žáci připravováni na složení maturitní zkoušky z:

předmět	charakter zkoušky	dílčí zkoušky
českého jazyka a literatury	povinná	komplexní zkouška a) ústní zkouška b) didaktický test c) písemná práce
cizího jazyka (ANJ, NEJ)	povinná	komplexní zkouška a) ústní zkouška b) didaktický test c) písemná práce
matematiky	povinná	didaktický test

V rámci společné části maturitní zkoušky může žák složit **nejvýše dvě nepovinné zkoušky**, které se konají podle stejných pravidel jako zkoušky povinné.

V rámci **profilové části** maturitní zkoušky budou žáci konat zkoušku z předmětů:

předmět	charakter zkoušky	forma zkoušky
Ekonomika	povinná	ústní
Informačně technologické předměty	povinná	ústní
Informačně technologické předměty	povinná	praktická

V rámci **profilové maturitní zkoušky** může žák složit nejvýše dvě **nepovinné zkoušky** z předmětů Matematika a Německý jazyk.

Náhradní zkouška – pokud se žák ke zkoušce nedostaví a svou nepřítomnost řádně omluví řediteli školy (nejpozději do 3 pracovních dnů po konání zkoušky), má právo konat náhradní zkoušku; náhradní zkoušky se konají v jarním a podzimním zkušebním období; konáním náhradní zkoušky není dotčeno právo žáka konat opravnou zkoušku.

Opravná zkouška – žák má možnost konat až 2 opravné zkoušky z každého zkušebního předmětu; opravné zkoušky se konají pouze v případě povinných zkoušek, nepovinné zkoušky

se neopakují; maturitní zkoušku lze vykonat nejpozději do 5 let od úspěšného ukončení posledního ročníku vzdělávání ve střední škole.

Žák s přiznaným uzpůsobením podmínek pro vykonání maturitní zkoušky koná maturitní zkoušku za podmínek odpovídajících jeho zdravotnímu postižení nebo zdravotnímu znevýhodnění uvedených v příslušném právním předpisu.

Absolvent obdrží vysvědčení a protokol o maturitní zkoušce.

3 CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU

3.1 Identifikační údaje

Název školy	Gymnázium, Střední pedagogická škola, Obchodní akademie a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky Znojmo, příspěvková organizace
Adresa školy	Pontassievská 3, 669 02 ZNOJMO
Zřizovatel	Jihomoravský kraj
Název vzdělávacího programu	Informatika v ekonomice Znojmo
Kód a název oboru vzdělání	18-20-M/01 Informační technologie
Stupeň poskytovaného vzdělání	střední vzdělání s maturitní zkouškou
Délka a forma vzdělávání	čtyřleté denní
Platnost ŠVP	1. 9. 2018

3.2 Celkové pojetí školního vzdělávacího programu

Školní vzdělávací program Informatika v ekonomice Znojmo je standardním (klasickým) školním vzdělávacím programem zpracovaným na základě vyučovacích předmětů a učebních osnov. Učební osnovy jednotlivých vyučovacích předmětů jsou vypracovány s požadavky RVP pro obor vzdělání 18-20-M/01 Informační technologie.

Školní vzdělávací program je založen celkovém počtu vyučovacích hodin za studium - 132 hodin. Týdenní počty hodin činí 33 hodin.

Školní vzdělávací program svou strukturou a obsahem demonstruje postupnou odbornou profilaci vzdělávání (viz charakter pedagogické koncepce).

Přírodovědné vzdělávání vychází z varianty A fyzikální složky, z varianty B chemické složky. Fyzikální složce se věnují 4, chemické 2 a biologické a ekologické 2 týdenní hodiny z minimálního počtu týdenních hodin.

Ve školním vzdělávacím programu jsou v každém ročníku zařazeny 2 h týdně předmětu Tělesná výchova.

3.3 Charakter pedagogické koncepce

Pedagogická koncepce vyjádřená školním vzdělávacím programem spočívá v přechodu od všeobecně vzdělávacích předmětů (např. Český jazyk a literatura, Základy společenských věd, Dějepis, Základy přírodních věd), základních odborných předmětů (Ekonomika, Datové komunikace, Počítačové systémy) a předmětů předpokládajících základní motorické dovednosti (např. Písemná a elektronická komunikace) k předmětům odborně ekonomicky specializovaným (např. Aplikace na PC, Grafika na PC, Algoritmizace a programování, Zpracování informací a databázové systémy, Webové aplikace, Ekonomické simulace, Finance a daně) a odborně humanitně zaměřeným (Právo).

Ve druhém ročníku si žáci povinně volí předmět Algoritmizace a programování, nebo Zpracování informací a databázové systémy, který provádí odbornou specializaci až do 4. ročníku.

Momentem pedagogické koncepce je také důraz na samostatnou práci žáků, kterou žáci realizují v průběhu vypracování zprávy z odborné praxe ve 3. a 4. ročníku.

Závěrečným výstupem, ve kterém se koncentruje dosažená odborná specializace a dovednost samostatně získávat a zpracovávat informace je praktická maturitní zkouška z odborných předmětů.

3.4 Organizace výuky

Organizace výuky je založena zejména na pravidelně se opakující týdenní výuce. Dále je doplněna exkurzemi, projekty, odbornou praxí, laboratorními pracemi, besedami. Plánovaný rámec uvedených aktivit je následující:

1. ročník	Sportovně motivační kurz pro 1. ročník Zjištění počátečního stavu znalostí, dovedností, schopností Aktivity v oblasti výchovné prevence zejména na téma drogy, kouření, kyberšikana, nebezpečí sociálních sítí,
2. ročník	Účast na olympiádách a jiných vědomostních soutěžích Lyžařský výcvikový kurz Aktivity v oblasti výchovné prevence zejména na téma prevence poruch příjmu potravy
3. ročník	Zjištění tzv. přidané hodiny vzdělávání (porovnání stavu v 1. a ve 3. ročníku) Účast na olympiádách a jiných vědomostních soutěžích Odborná praxe 2 týdny Aktivity v oblasti výchovné prevence zejména na téma sex a vztahy
4. ročník	Účast na vědomostních soutěžích Odborná praxe 2 týdny Aktivity v oblasti výchovné prevence zejména na téma prevence kriminality

3.5 Realizace odborné praxe a učební praxe

V průběhu odborné praxe žáci spolupracují s reálným sociálním partnerem. Rozsah odborné praxe je určen takto: 3. ročník – 2 týdny (10 vyučovacích dnů / 60 hodin), 4. ročník – 2 týdny (10 vyučovacích dnů / 60 hodin). Odborná praxe ve 3. ročníku probíhá v květnu, ve 4. ročníku – v 1. pololetí. Praxe se realizuje na základě smlouvy o realizaci odborné praxe. Učební praxe probíhá v rozsahu 8 týdenních hodin rozdělených do následujících předmětů: Datové komunikace – 2 týdenní hodiny (2. ročník), Ekonomické simulace – 2 týdenní hodiny (3. ročník), Počítačové sítě – 2 týdenní hodiny (3. ročník), Počítačové systémy – 2 týdenní hodiny (4. ročník).

3.6 Realizace klíčových kompetencí a průřezových témat

Klíčové kompetence a průřezová témata jsou realizována v souladu s odborným zaměřením vzdělávání a očekávaným profilem absolventa.

Jednotlivé vyučovací předměty vyčleňují v preambuli rozvíjené klíčové kompetence a zařazená klíčová témata, části 6 Začlenění klíčových a odborných kompetencí a části 7 Začlenění průřezových témat.

3.7 Podmínky přijetí ke vzdělávání

Organizace přijímacího řízení vychází z platného znění právních předpisů, které upravují přijímání žáků do prvního ročníku středních škol. Podrobná kritéria pro přijímací řízení

a informace o průběhu přijímací zkoušky jsou vždy ředitelem školy zveřejněna na přístupném místě ve škole a současně způsobem umožňujícím dálkový přístup ([webové stránky školy](#)), a to v termínu stanoveném právním předpisem. Přijímací zkouška, pokud o jejím konání ředitel školy rozhodne, se koná v termínech stanovených příslušným právním předpisem. Při vyhlášení dalších kol přijímacího řízení ředitel školy vyhláší také termín, do kdy je nejpозději možné podávat přihlášky ke vzdělávání. Ředitel školy zveřejní na veřejně přístupném místě ve škole a způsobem umožňujícím dálkový přístup, pořadí uchazečů (pod registračním číslem) podle výsledku hodnocení přijímacího řízení, přehled přijatých a nepřijatých uchazečů a kritéria přijímacího řízení. Ředitel školy určuje počet volných míst pro potřebu odvolacího řízení a postoupí krajskému úřadu spolu s odvoláním veškerou dokumentaci stanovenou příslušným právním předpisem v souvislosti s přijímáním žáků do prvního ročníku střední školy v příslušném roce.

Součástí přijímacího řízení ke studiu v daném oboru vzdělání není talentová zkouška. K přihlášce ke studiu není třeba přikládat lékařské potvrzení o zdravotní způsobilosti ani potvrzení logopeda o bezchybné výslovnosti.

Uchazeči o studium s diagnostikovanou specifickou poruchou učení nebo uchazeči se zvláštními potřebami vyplývajícími z jejich zdravotního stavu (tato skutečnost musí být doložena zprávou ze zařízení zapsaného v rejstříku škol a školských zařízení) je průběh přijímacích zkoušek upraven.

3.8 Hodnocení vzdělávání

Hodnocení vzdělávání probíhá v souladu s kritérii obsaženými ve školním řádu školy.

Hodnocení vzdělávání má formu klasifikace využívající pětistupňové škály.

Hodnocení je vnímáno zejména jako zdůvodněná informace o dosaženém výsledku, která má pro žáka motivující charakter.

3.9 Přístupy ke vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

3.9.1 Přístupy ke vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a přiznanými podpůrnými opatřeními prvního až pátého stupně

- úprava délky studia a obsahu školního vzdělávacího programu není nutná a preferuje se integrace žáků se speciálními vzdělávacími potřebami do běžného kolektivu žáků,
- podpůrnými opatřeními se rozumí nezbytné úpravy ve vzdělávání a školských službách odpovídající zdravotnímu stavu, kulturnímu prostředí nebo jiným životním podmínkám dítěte, žáka nebo studenta,
- žáci se speciálními vzdělávacími potřebami mají právo na bezplatné poskytování podpůrných opatření školou a školským zařízením,
- veškerá podpůrná opatření jsou rozdělena od prvního do pátého stupně, opatření spadajícího do prvního stupně může škola a školské zařízení realizovat i bez doporučení školského poradenského zařízení (ŠPZ) na základě plánu pedagogické podpory (PLPP), podpůrná opatření vyšších stupňů, druhého až pátého lze uplatnit pouze s doporučením ŠPZ,
- pro žáky s přiznanými podpůrnými opatřeními prvního stupně je ŠVP podkladem pro zpracování PLPP a pro žáky s přiznanými podpůrnými opatřeními od druhého stupně podkladem pro tvorbu IVP, obojí, PLPP a IVP, zpracovává škola,
- na doporučení ŠPZ je možné v IVP upravit očekávané výstupy stanovené ŠVP, případně upravit vzdělávací obsah tak, aby byl zajištěn soulad mezi skutečnými možnostmi žáků

a vzdělávacími požadavky uvedenými v ŠVP a aby vzdělávání směřovalo k dosažení jejich osobního maxima,

- škola preferuje vzdělávání učitelů v oblasti výuky žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a spolupracuje se školskými poradenskými pracovišti,
- v případě nutnosti nebo zájmu škola zajišťuje výuku podle individuálního vzdělávacího plánu,
- v případě potřeby uzpůsobuje škola umístění kmenové učebny tak, aby pohyb žáka se speciálními vzdělávacími potřebami po budově školy byl minimální,
- při práci s IKT nebo práci na klávesnici bude použit doporučený softwarový nebo hardwarový produkt,
- škola není vybavena bezbariérovými přístupy,
- v případě zrakového nebo sluchového postižení je žákům umožněno používat kompenzační pomůcky a při komunikaci se respektují pravidla efektivní komunikace s osobami sluchově a zrakově postiženými v souladu s typem postižení (např. používání nákresů, zvětšení písma),
- v případě žáků s vadami řeči se volí vhodné způsoby komunikace (preferování písemného projevu, respektování nutnosti přípravy na verbální projev atd.),
- v případě vývojových poruch učení nebo chování škola využívá individualizovaných vzdělávacích plánů (jistá forma dohody mezi žákem a jeho rodinou na jedné straně a učiteli na straně druhé), využívají se konkrétní postupy výuky odpovídající typu vývojové poruchy a doporučení poradenského pracoviště (např. poskytnutí delšího času na vypracování úkolu, předčítání textu druhou osobou, nahrávání textu na diktafon, využívání audioknih, zápisy poznámek na klávesnici, on-line testování, rozpoznávání a využívání určitého stylu učení),
- v případě vývojových poruch učení nebo chování škola s pomocí odborného pracoviště mezi těmito žáky vyhledává žáky nadané a mimořádně nadané,
- v případě dlouhodobých absencí je ve spolupráci s žákem a jeho rodinou vypracován individualizovaný nebo individuální vzdělávací plán na určité období,
- škola preferuje, aby základní informace a učební materiály byly přístupné v elektronické podobě a komunikuje s žákem elektronickou cestou,
- škola pro žáky se speciálními vzdělávacími potřebami zajišťuje uzpůsobenou výuku tělesné výchovy,
- v případě nutnosti škola pravidelně zapojuje do procesu výchovy výchovného poradce a metodika prevence, vhodně volí výchovné prostředky,
- škola spolupracuje se sociálními partnery v regionu (např. orgány péče o dítě),
- zajišťuje, aby učitelé a žáci byli seznámeni se sociálně kulturními zvláštnostmi žáků se speciálními vzdělávacími potřebami, aby lépe pochopili specifika jejich projevu a vhodně s nimi komunikovali,
- vyučující se zaměřují na vhodnou motivaci ke studiu.

3. 9. 2 Přístupy ke vzdělávání žáků nadaných a mimořádně nadaných

Přístupy ke vzdělávání žáků nadaných:

- škola se ve spolupráci s odbornými pracovišti zaměřuje na včasné diagnostikování nadaných žáků,
- škola umožňuje nadaným žákům rozvíjení nadání prostřednictvím účasti v soutěžích, projektech, kroužcích, zařazování věkově různorodých specializovaných skupin pracujících v době workshopů atd.,

- vyučující individuálně přistupují k řešení možných konfliktů vznikajících při komunikaci s nadanými žáky.

Přístupy ke vzdělávání žáků mimořádně nadaných:

- usiluje o včasnou diagnostiku mimořádně nadaných žáků ve spolupráci s žáky, rodinou a odbornými pracovišti,
- umožňuje mimořádně nadaným žákům vzdělávání podle individuálního vzdělávacího plánu nebo přeřazení do vyššího ročníku bez absolvování předchozího ročníku,
- rozvíjí mimořádné nadání žáků rozšířenou výukou v kroužcích, zapojováním do soutěží, projektů atd.
- rozvíjí mimořádného nadání žáků konkrétními vyučovacími postupy (např. zapojení jako lektora do týmové práce),
- vyučující individuálně přistupují k řešení možných konfliktů vznikajících při komunikaci s mimořádně nadanými žáky,
- mimořádně nadaným žákům, např. vrcholovým sportovcům či talentům v různých oblastech umění, škola umožňuje vzdělávání podle IVP, případně upravených stávajících vzdělávacích plánů,
- plán schválený ředitelem školy koordinuje třídní učitel žáka, který rovněž dbá na jeho zdárný průběh vedením příslušné dokumentace,
- škola využívá pro podporu nadání a mimořádného nadání podpůrných opatření,
- IVP pro mimořádně nadané žáky škola vytváří na základě ŠVP ve spolupráci se školskými poradenskými zařízeními, které provádějí diagnostiku mimořádně nadaných žáků,
- žáci, jejichž mimořádné nadání se projevuje v některých vzdělávacích předmětech, jsou podporováni v následujících aktivitách: tvorba vlastních projektů a samostatných prací, samostudium odborné literatury, vyhledávání informací na internetu, účast v programech, které pro studenty středních škol pořádají vysoké školy, účast v soutěžích na republikové i mezinárodní úrovni,
- individuálními konzultacemi s vyučujícími škola umožňuje mimořádně nadaným žákům rozšíření a prohloubení vzdělávacího obsahu,
- mimořádně nadaný žák může docházet na výuku některých předmětů do vyšších ročníků.

3. 10 Vysvětlení používaných zkratk vyučovacích předmětů

Český jazyk a literatura	ČJL
Anglický jazyk	ANJ
Technická angličtina	TAJ
Německý jazyk	NEJ
Základy společenských věd	ZSV
Dějepis	DEJ
Právo	PRA
Matematika	MAT
Základy přírodních věd	ZPV
Zeměpis	ZEM
Písemná a elektronická komunikace	PEK
Ekonomika	EKO
Ekonomické simulace	ESI
Finance a daně	FDA
Datové komunikace	DAK
Počítačové systémy	POS
Počítačové sítě	PST
Aplikace na PC	APL
Grafika na PC	GRA
Algoritmizace a programování	AGP
Zpracování informací a databázové systémy	ZDS
Webové aplikace	WEB
Tělesná výchova	TEV

4 Učební plán (přepočtové tabulky – vztah RVP a ŠVP)

4.1 Učební plán jednotlivých vyučovacích předmětů

	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
Název předmětu	počet hodin týdně	počet hodin týdně	počet hodin týdně	počet hodin týdně	počet hodin za studium
Povinné předměty					
Český jazyk a literatura	3	3	3	4	13
Anglický jazyk	3	3	3	4	13
Technická angličtina	0	0	1	0	1
Německý jazyk	3	2	2	0	7
Základy společenských věd	2	1	0	0	3
Dějepis	2	0	0	0	2
Právo	0	0	0	2	2
Matematika	4	3	4	4	15
Základy přírodních věd	2	2	2	2	8
Zeměpis	2	1	0	0	3
Písemná a elektronická komunikace	3	2	0	0	5
Ekonomika	3	2	0	4	9
Ekonomické simulace	0	0	2	0	2
Finance a daně	0	0	2	0	2
Datové komunikace	2	2	0	0	4
Počítačové systémy	2	2	0	2	6
Počítačové sítě	0	2	3	0	5
Aplikace na PC	0	2	2	2	6
Grafika na PC	0	0	2	2	4
Webové aplikace	0	2	2	2	6
Tělesná výchova	2	2	2	2	8
Odborná praxe	0	0	2 týdny	2 týdny	4 týdny
Volitelné předměty					
Volitelný předmět 1	0	2	3	3	8
celkem	33	33	33	33	132

Poznámky k učebnímu plánu

- a) Rozvržení týdnů v průběhu 4 let denního studia je následující: 1. a 2. ročník 33 týdnů, 3. ročník 32 týdnů, 4. ročník 29 týdnů.
- b) Do výuky je zařazena odborná praxe, a to ve 3. ročníku 2 týdny a ve 4. ročníku 2 týdny.
- c) Do výuky předmětů Datové komunikace, Ekonomické simulace, Počítačové systémy a Počítačové sítě je zařazeno 8 týdenních vyučovacích hodin učební praxe. Učební praxe probíhá v předmětech Datové komunikace (2 týdenní hodiny 2. ročník), Počítačové sítě (2 týdenní hodiny, 3. ročník), Počítačové systémy (2 týdenní hodiny, 4. ročník) - využití kurzů (virtuálních laboratoří) Cisco Academy (IT Essentials, CCNA), v předmětu Ekonomické simulace (2 týdenní hodiny, 3. ročník) pomocí simulační hry realizované v týdenním bloku. Učební praxe je hodnocena v rámci daných předmětů.
- d) Disponibilní hodiny jsou využity zejména k vytváření podmínek pro zkvalitňování jazykových znalostí (posílení výuky Anglického jazyka, předmět Technická angličtina), odborné přípravy (Ekonomika, Ekonomické simulace, Finance a daně, Grafika na PC, Webové aplikace), zajištění přírodovědného vzdělávání v rozsahu požadovaném rámcovým vzdělávacím programem a přípravy k ukončení studia.
- e) Vyučovací předměty jsou rozděleny na povinné a povinně volitelné předměty. K povinně volitelným předmětům patří vyučovací předměty Algoritmizace a programování a Zpracování informací a databázové systémy. Uvedená specializace pokračuje od 2. do 4. ročníku.
- Volitelný předmět 1: Algoritmizace a programování
 Zpracování informací a databázové systémy
- f) Předmět Ekonomické simulace je vyučován v jednom pololetí jako simulační hra v týdenním bloku a ve druhém pololetí jako počítačová simulace.
- g) Při výuce cizích jazyků jsou žáci rozděleni do skupin na základě vstupní jazykové úrovně. Cílem výuky je postupně dosáhnout požadované jazykové úrovně u všech studentů. Vzhledem ke specifickým oborům je preferována maturitní zkouška z Anglického jazyka.
- h) Dělení do skupin probíhá při výuce odborných IT předmětů, Ekonomické simulace, Finance a daně. Další dělení do skupin (nad plánovaný rámec v jednotlivých předmětech) v dalších předmětech (zejména odborných) probíhá v závislosti na momentální naplněnosti třídy, potřebách žáků se specifickými vzdělávacími potřebami a personálních podmínkách školy. Dělení do skupin je konkretizováno v učebním rozvrhu pro daný školní rok, vždy vychází z možností školy a ze snahy školy o operativní zkvalitnění výuky v daném školním roce.
- i) Při výuce předmětu Tělesná výchova jsou žáci rozděleni na chlapce a dívky (i napříč různými obory vzdělání), nebo podle tzv. jazykového dělení. Při výuce Tělesné výchovy se preferuje výuka v dvouhodinových blocích.

Přehled využití týdnů ve školním roce

Přehled využití týdnů v období září – červen školního roku				
Činnost / ročník	1.	2.	3.	4.
Vyučování podle rozpisu učiva	33	33	32	29
Kurzy	1	1	-	-
Odborná praxe	-	-	2	2
Maturitní zkouška	-	-	-	3
Časová rezerva, výchovně vzdělávací akce	6	6	6	2
Celkem týdnů	40	40	40	36

4.2 Srovnání počtu vyučovacích hodin za studium

RVP			ŠVP			
Vzdělávací oblasti a okruhy	Minimální počet		Vyučovací předmět	Skutečný počet		
	týdenní	celkový		týdenní	dispon.	Σ
Jazykové vzdělávání - český jazyk	5	160	Český jazyk a literatura	10	5	323
Jazykové vzdělávání – dva cizí jazyky	10	320	Anglický jazyk	13	8	410
			Německý jazyk	7	2	229
			Technická angličtina	1	1	32
Společenskovední vzdělávání	5	160	Základy společenských věd	2		66
			Dějepis	1		33
			Právo	2		58
Přírodovědné vzdělávání	6	192	Základy přírodních věd	8	2	254
			Zeměpis	3	3	99
Matematické vzdělávání	12	384	Matematika	15	3	475
Estetické vzdělávání	5	160	Český jazyk a literatura	3		87
			Základy společenských věd	1		33
			Dějepis	1		33
Vzdělávání pro zdraví	8	256	Tělesná výchova	8		254
Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	4	128	Písemná a elektronická komunikace	5	1	165
Ekonomické vzdělávání	3	96	Ekonomika	9	6	281
			Finance a daně	2	2	64
			Ekonomické simulace	2	2	64
Hardware	5	160	Datové komunikace	4		132
			Počítačové sítě	1		33
Operační systémy	6	192	Počítačové systémy	6		190
Aplikační software	8	256	Aplikace na PC	6		188
			Grafika na PC	4	2	122
			Webové aplikace	6	6	188
Počítačové sítě	4	128	Počítačové sítě	4		129
Programování a vývoj aplikací	8	256	Volitelný předmět (AGP/ZDS)	8		249
Odborná praxe			Odborná praxe	4 týdny		
Disponibilní hodiny	39	1248			39	1248
Hodiny nad min. RVP					4	130
Celkem	128	4096		132		4191

5 UČEBNÍ OSNOVY

5.1 Český jazyk a literatura

Název školy	Gymnázium, Střední pedagogická škola, Obchodní akademie a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky Znojmo, příspěvková organizace
Název vyučovacího předmětu	Český jazyk a literatura
Obor vzdělání	18-20-M/01 Informační technologie
Forma vzdělání	denní
Celkový počet vyučovacích hodin za studium týdně	13
Rozdělení týdenního počtu hodin do jednotlivých ročníků	1. ročník: 3 2. ročník: 3 3. ročník: 3 4. ročník: 4
Celkový počet vyučovacích hodin za studium	410
Platnost	od 1. 9. 2018

Začlenění do RVP:

ŠVP			RVP	
Vyučovací předmět			Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Minimální počet
	Týdenní	celkový		týdenní
Český jazyk a literatura	13	410	Český jazyk	5
			Disponibilní hodiny	5
			Estetické vzdělávání	3
Celkem	13	410	celkem	13

1. Pojetí vyučovacího předmětu

1.1 Obecné cíle

- Obecným cílem předmětu je:
- prohlubovat komunikační dovednosti žáků,
- prohlubovat v žácích kladný vztah k mateřskému jazyku,
- poskytnout žákům základy jazykovědného vzdělání,
- pěstovat u co největšího počtu žáků schopnost vyhledávat informace a pracovat s nimi,
- prostřednictvím rozboru a interpretace vybraných textů z různých funkčních stylů naučit žáky
- porozumět čtenému textu,
- prostřednictvím rozboru a interpretace vybraných literárních děl podílet se na hodnotové orientaci žáků a jejich estetického cítění,
- poskytnout žákům efektivní metody ke zvládnutí studia,

- vést žáky k funkční a mediální gramotnosti.

1. 2 Charakteristika učiva

- vývoj české i světové literatury v kulturních i historických souvislostech,
- základní poznatky z literární teorie,
- vývoj českého jazyka a jeho postavení v systému jazyků,
- základy komunikačních dovedností,
- tvarosloví,
- stylistika,
- práce s textem – analýza, reprodukce, interpretace, komparatistika, korektura.

1. 3 Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

- prohloubit a rozšířit vědomosti žáků o světě, který je obklopuje,
- pěstovat u co největší části žáků potřebu číst,
- poskytnout žákům základy literárního vzdělání v oblasti vývoje literatury a uměleckých směrů jednotlivých kulturních epoch,
- pomocí znalosti základních literárněvědných poznatků vést žáky k pochopení struktury, významu a funkce literárního díla,
- formování aktivního a tvořivého postoje žáků k problémům.

1. 4 Výukové strategie – metody a formy práce ve výuce

- výklad učitele a řízený dialog,
- samostatná práce individuální i skupinová,
- samostatná domácí práce,
- společná četba literárních textů,
- rozbor a interpretace literárních textů,
- esteticky tvořivé aktivity (samostatné literární pokusy),
- multimediální metody (podle možností využití počítače, videa, DVD, dataprojektoru,
- interaktivní tabule),
- exkurze,
- společná návštěva vybraných filmových a divadelních představení,
- gramatická a stylistická cvičení,
- diktáty a doplňovací cvičení,
- řečnická cvičení,
- souvislé slohové práce,
- práce s odbornými jazykovými příručkami.

1. 5 Hodnocení výsledků žáků

V předmětu český jazyk a literatura se hodnotí obsahová správnost a použití gramatických a stylistických prostředků, a to v projevu ústním i písemném. V projevu písemném je hodnocena i pravopisná správnost. Hodnocení žáků se bude provádět na základě kombinace ústního zkoušení a různých forem písemného testování.

Nejčastěji používanými formami zkoušení znalostí, jsou:

- individuální i frontální ústní zkoušení,

- písemné testy,
- slohové práce,
- prezentace individuálních i skupinových prací,
- didaktický test,
- gramatická a stylistická korektura textu.

1. 6 Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a odborných kompetencí

Klíčové kompetence

Kompetence k učení

Žák:

- má pozitivní vztah k učení a vzdělávání,
- uplatňuje různé způsoby práce s textem,
- umí efektivně vyhledávat a zpracovávat informace,
- je čtenářsky gramotný,
- s porozuměním poslouchá mluvené projevy a pořizuje si poznámky.

Kompetence k řešení problémů

Žák:

- volí prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit,
- využívá zkušeností a vědomostí nabytých dříve,
- spolupracuje při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).

Komunikativní kompetence

Žák:

- se vyjadřuje přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných,
- se vhodně prezentuje,
- formuluje své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně,
- zpracovává administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata,
- dodržuje jazykové a stylistické normy,
- dodržuje odbornou terminologii.

2 Realizace odborných kompetencí

2.1 Český jazyk a literatura 1. ročník

2.1.1 Český jazyk 1. ročník

Výsledky a kompetence	Tematické celky	Hodinová dotace 1/33
Žák - se orientuje v soustavě jazyků, - se orientuje v útvarech českého jazyka, popíše jednotlivé útvary národního jazyka - používá základní jazykové příručky - sám si zjišťuje informace, hodnotí je a zpracovává	1. Úvod do studia jazyka - základní pojmy jazykovědy - postavení češtiny mezi ostatními evropskými jazyky - národní jazyk, norma, kodifikace, spisovná podoba, nespisovné útvary - jazyková kultura - jazykovědné příručky	7
- ovládá techniku mluveného slova, klade otázky a vhodně formuluje odpovědi - řídí se zásadami spisovné výslovnosti	2. Zvuková stránka jazyka - systém českých hlásek - zvuková stránka slova a věty - zásady spisovné výslovnosti	5
- užívá českou normu skloňování podstatných a přídavných jmen - vyhledá správné tvary podstatných a přídavných jmen v odpovídajících jazykovědných příručkách - odliší spisovné a nespisovné tvary - zařadí slova k příslušným slovním druhům - orientuje se v tvaroslovném systému	3. Tvarosloví - slovní druhy - druhy podstatných jmen - mluvnické kategorie podstatných a přídavných jmen	4
- prokáže na samostatném písemném projevu znalost zásad českého pravopisu - odhaluje a opravuje v textu pravopisné chyby	4. Grafická stránka jazyka - základní principy českého pravopisu	7
- ovládá a uplatňuje základní principy výstavby textu - vyjmenuje znaky prostěsdělovacího stylu, rozpozná prostěsdělovací styl v projevech mluvených i psaných - vhodně uplatňuje slohové postupy, syntax i kompozici v útvarech prostěsdělovacího stylu - sestaví psané útvary prostěsdělovacího stylu, napíše osobní dopis a vypravování - vhodně využívá jazykové prostředky v závislosti na komunikační situaci - dbá na kulturu svého projevu, vyjadřuje se spisovně - orientuje se v základní stylistické terminologii	5. Komunikační a slohová výchova – styl prostěsdělovací - funkční styly, slohové postupy, slohové útvary - objektivní a subjektivní slohotvorní činitelé - mluvené útvary prostěsdělovacího stylu (vyprávění a popis) - psané útvary prostěsdělovacího stylu – zpráva, oznámení, e-mail, pozvánka, blahopřání, osobní dopis, inzerát - verbální a neverbální prostředky projevu - kultura osobního projevu	8

– zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů – používá klíčová slova při vyhledávání pramenů – samostatně zpracovává informace různými způsoby – vyhledá klíčová slova v textu a vystihne hlavní myšlenku v textu	6. Práce s textem a získávání informací - techniky a druhy čtení, orientace v textu - práce s informačními zdroji - získávání a zpracování informací z textu - reprodukce textu - knihovny a jejich služby	průběžně
– orientuje se v nabídce regionálních kulturních institucí – má přehled o knihovnách a jejich službách	7. Kultura - regionální kulturní instituce	2

2. 1. 2 Literatura 1. ročník

Výsledky a kompetence	Tematické celky	Hodinová dotace 2/66
- rozezná umělecký text od neuměleckého - rozebere umělecký text za použití znalosti z literární teorie a poetiky - konkrétní literární díla klasifikuje podle druhů a žánrů - rozliší jednotlivé umělecké slohy daného období, zná jejich významné představitele a stěžejní díla - se orientuje v základních vývojových etapách literární historie světové i české - zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období - zhodnotí význam daného autora nebo literárního díla pro dobu vzniku i pro současnost - vyjádří vlastní prožitek z četby	1. Základy literární teorie	4
	2. Literární druhy a žánry	6
	3. Starověká literatura a umění - orientální literatury - antická literatura a umění	14
	4. Středověká literatura a umění - křesťanství - první evropské literární památky - počátky literatury na našem území - husitské období a literatura	12
	5. Renesanční literatura a umění - světová literatura a umění - domácí literatura a umění - humanistické období a literatura	15
	6. Barokní literatura a umění - světová literatura a umění - domácí literatura a umění	6
	7. Klasicismus, osvícenství, preromantismus - klasicistní drama - osvícenství - preromantismus	9

2. 2 Český jazyk a literatura 2. ročník

2. 2. 1 Český jazyk 2. ročník

Výsledky a kompetence	Tematické celky	Hodinová dotace 1/33
– užívá českou normu skloňování zájmen a číslovek a časování sloves – vyhledá správné tvary zájmen, číslovek a sloves jmen v odpovídajících jazykovědných příručkách – odliší spisovné a nespisovné tvary – zařadí slova k příslušným slovním druhům	1. Tvarosloví - druhy a tvary zájmen - druhy a tvary číslovek - mluvnické kategorie sloves - neohebné slovní druhy	5
– rozlišuje a dokazuje základní způsoby obohacování slovní zásoby – rozlišuje stylově příznakové jevy v textu – ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci – používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie – vysvětlí význam některých frazeologických spojení a adekvátně je používá ve vlastním projevu – vyhledá v textu přenesené pojmenování – nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak	2. Nauka o slovní zásobě - slovo a jeho význam - slovo a pojmenování - obohacování slovní zásoby - stylové rozvrstvení slovní zásoby	7
- rozlišuje a dokazuje základní způsoby tvoření slov - ve svém projevu uplatňuje znalost slovotvorných principů českého jazyka	3. Nauka o tvoření slov - způsoby tvoření slov (odvozování, zkracování, skládání)	5
– prokáže na samostatném písemném projevu znalost zásad českého pravopisu – odhaluje a opravuje v textu pravopisné chyby	4. Grafická stránka jazyka - principy českého pravopisu – pravopis vyplývající ze stavby slova, tvarosloví, velká písmena	4
- ovládá a uplatňuje základní principy výstavby útvaru publicistického stylu - vyjmenuje znaky publicistického stylu - vhodně uplatňuje slohové postupy, syntax i kompozici v útvarech publicistického stylu - rozpozná útvary publicistického stylu - tvoří jednoduché útvary publicistického stylu (novinová zpráva, recenze, reportáž) - zhodnotí vliv médií na vlastní jednání	5. Komunikační a slohová výchova – styl publicistický - publicistický styl - útvary publicistického stylu - reklama	12

- odhalí některé z reklamních manipulativních technik		
- zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů - používá klíčová slova při vyhledávání pramenů - samostatně zpracovává informace různými způsoby - vyhledá klíčová slova v textu a vystihne hlavní myšlenku v textu - se orientuje v denním tisku a v tisku z oblasti, o níž se zajímá - posoudí slovní zásobu a větnou výstavbu textu	6. Práce s textem a získávání informací - techniky a druhy čtení, orientace v textu - práce s informačními zdroji - získávání a zpracování informací z textu - reprodukce textu - noviny, časopisy a jiná periodika	průběžně

2. 2. 2 Literatura 2. ročník

Výsledky a kompetence	Tematické celky	Hodinová dotace 2/66
Žák - zná základní umělecké směry daného období, jejich hlavní představitele a stěžejní díla - čte beletrii, interpretuje literární texty - při rozboru literárních textů uplatňuje znalosti z literární teorie - vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi, - vyjadřuje vlastní prožitky z uměleckých děl - zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období - kriticky přistupuje k literárním dílům - porovnává knižní předlohy s filmovým zpracováním	1. Národní obrození - 1. fáze národního obrození - 2. fáze národního obrození	8
	1. Romantismus - světová literatura - česká literatura	18
	2. Realismus - světová literatura - počátky realismus v české literatuře	18
	3. Žánrové zaměření české literatury 2. poloviny 19. století - tvorba soudobých literárních generací (májovci, ruchovci, lumírovci) - historická próza - venkovská próza - městská próza - realistické drama	22

2.3 Český jazyk a literatura 3. ročník

2.3.1 Český jazyk 3. ročník

Výsledky a kompetence	Tematické celky	Hodinová dotace 1/32
Žák - se orientuje ve výstavbě textu - ovládá a uplatňuje základní principy jeho výstavby - uplatňuje znalosti ze skladby ve svém vyjadřování	1. Nauka o větě a souvětí – skladba (syntax) - věty podle členitosti - věty podle postoje mluvčího - zápor - modalita - základní principy větné stavby - větné členy a větné vztahy - věta jednoduchá a souvětí - zvláštnosti větné stavby, slovosled - nedostatky větné výstavby	14
- prokáže na samostatném písemném projevu znalost syntaktických principů českého pravopisu - odhaluje a opravuje v textu pravopisné chyby	2. Grafická stránka jazyka - principy českého pravopisu – interpunkce - korektura textu	6
- orientuje se v zásadách odborného stylu - používá typické jazykové prostředky odborného stylu - analyzuje jednotlivé útvary odborného stylu - sestaví odborný popis a referát, sestaví přiměřeně odborný projev z oblasti svého zájmu, zvláště profesionálního - rozezná základní typy popisu - odborně se vyjadřuje o vybraných jevech svého oboru	3. Komunikační a slohová výchova – styl odborný - odborný styl - útvary odborného stylu a jejich kompozice	12
- samostatně používá různé informační zdroje - používá klíčová slova při vyhledávání pramenů - samostatně zpracovává informace různými způsoby - vyhledá klíčová slova v textu a vystihne hlavní myšlenku v textu - posoudí kompozici textu	4. Práce s textem a získávání informací - techniky a druhy čtení, orientace v textu - práce s informačními zdroji - získávání a zpracování informací z textu - reprodukce textu - internet	průběžně

2. 3. 2 Literatura 3. ročník

Výsledky a kompetence	Tematické celky	Hodinová dotace 2/64
Žák - zná základní umělecké směry daného období, jejich hlavní představitele a stěžejní díla, - rozumí tematickému zaměření v literatuře prokletých básníků - čte beletrii, interpretuje literární texty a diskutuje o nich - vystihne podstatu tvorby anarchistických buřičů - při rozboru literárních textů uplatňuje znalosti z literární teorie a poetiky - vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi - vyjadřuje vlastní prožitky z uměleckých děl, - rozeznává tematické rozdíly v české meziválečné literatuře - chápe změny ve vývoji českého a světového divadla v 1. pol. 20. století - rozumí rozdílům mezi klasickým a avantgardním divadlem - zařazuje typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období - porovnává knižní předlohy s filmovým zpracováním, - srovnává kulturní aspekty u nás a v Evropě - vyhledává dostupné informace	1. Světová literatura na přelomu 19. a 20. století - prokletí básníci - moderní umělecké směry	6
	2. Česká literatura na přelomu 19. a 20. století - Česká moderna - Moderní revue - protispolečenská buřiči	14
	3. Literatura od 1. do konce 2. světové války - charakteristika období mezi dvěma světovými válkami - avantgardní proudy ve světové literatuře - česká poezie 20. a 30. let - česká meziválečná próza - světová próza 20. – 40. let - moderní a avantgardní divadlo světové i české - literární kritika jako nový proud literární vědy	44

2. 4 Český jazyk a literatura 4. ročník

2. 4. 1 Český jazyk 4. ročník

Výsledky a kompetence	Tematické celky	Hodinová dotace 2/58
- prokáže na samostatném písemném projevu znalost zásad českého pravopisu - odhaluje a opravuje v textu pravopisné chyby	1. Grafická stránka jazyka - principy českého pravopisu - korektura textu	8
- vysvětlí zákonitosti vývoje češtiny - aplikuje získané vědomosti a dovednosti při komplexním jazykovém rozboru	2. Obecné poučení o jazyku a řeči - jazyková kultura, historický vývoj českého jazyka - komplexní jazykové rozbor	8
- orientuje se v zásadách odborného stylu - používá typické jazykové prostředky administrativního stylu - písemném i mluveném projevu volí vhodné výrazové prostředky podle jejich funkce a ve vztahu k dané situaci, kontextu a adresátovi	3. Komunikační a slohová výchova - administrativní styl - administrativní styl - útvary administrativního stylu (životopis, zápis z porady, motivační dopis, jednoduché úřední útvary)	8
- orientuje se v zásadách odborného stylu - používá typické jazykové prostředky řečnického stylu - jasně sděluje své názory a stanoviska, odůvodní a vysvětlí je, učí se argumentovat - vyjadřuje se věcně, správně, jasně a srozumitelně - vhodně používá prostředky neverbální komunikace - využívá emocionální a emotivní stránky mluveného slova - klade otázky a vhodně formuluje odpovědi - přednese krátký projev	4. Komunikační a slohová výchova - styl řečnický - řečnický styl - útvary řečnického stylu - verbální a neverbální komunikace	16
- odliší esej od běžného úvahového projevu	5. Komunikační a slohová výchova - styl esejistický - esejistický styl (esej)	2
- rozliší literaturu faktu od umělecké literatury - orientuje se v zásadách uměleckého stylu - používá typické jazykové prostředky uměleckého stylu - na vybraných ukázkách rozpozná funkční styl, slohový postup, slohový útvar	6. Komunikační a slohová výchova - styl umělecký - umělecký styl - subjektivně zabarvený popis	16
- samostatně používá různé informační zdroje - používá klíčová slova při vyhledávání pramenů - samostatně zpracovává informace různými způsoby - vyhledá klíčová slova v textu a vystihne hlavní myšlenku v textu - posoudí kompozici textu - vypracuje anotaci	5. Práce s textem a získávání informací - techniky a druhy čtení, orientace v textu - práce s informačními zdroji - získávání a zpracování informací z textu - reprodukce textu	průběžně

2. 4. 2 Literatura - 4. ročník

Výsledky a kompetence	Tematické celky	Hodinová dotace 2/58
Žák – zařadí typická díla do určitých uměleckých směrů – zhodnotí přínos daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace – vyjádří vlastní prožitky z přečtených či zhlédnutých uměleckých děl – vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi – text (dílo) interpretuje a debatuje o něm – při rozboru textu (díla) uplatňuje znalosti z literární teorie – využívá nabídky hodnotných divadelních představení ve svém regionu a účastní se jich – ukáže, jak se promítají společenské události do tvorby autorů	1. Literatura od konce druhé světové války - poezie s tematikou okupace - próza s tematikou okupace	8
	2. Významné básnické skupiny a osobnosti české poezie	5
	3. Umělecké směry a generační hnutí 2. pol. 20. stol. - existencialismus - neorealismus - beat generation - rozhněvaní mladí muži - postmodernismus	9
	4. Výrazné osobnosti světové literatury 2. pol. 20. stol. - tematická rozrůzněnost světové prózy 2. pol. 20. století	8
	5. Světové drama 2. pol. 20. stol.	3
	6. České drama od 60. let do současnosti, televize, film, muzikál	4
	7. Významné osobnosti české prózy - tematické zaměření české prózy 2. pol. 20. stol.	6
	8. Období normalizace - literatura oficiální - samizdatová - exilová	6
	9. Vývoj české literatury po roce 1989 - odraz doby v dílech současných českých autorů	4
	10. Periodizace literatury, rozbor uměleckého textu - rozbor vybraných textů	5
- vystihne podstatné rysy základních období vývoje světové a české literatury, významných uměleckých směrů - uvede jejich představitele a interpretuje jejich přínos pro vývoj literatury - na základě vlastní četby doloží základní rysy probíraných uměleckých směrů - rozezná základní žánry a uvede jejich příklady - samostatně interpretuje dramatické, filmové a televizní zpracování literárních děl - při interpretaci literárního textu uplatňuje znalosti o struktuře textu - vede si záznamy o přečtených knihách		

5.2 Anglický jazyk

Název školy	Gymnázium, Střední pedagogická škola, Obchodní akademie a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky Znojmo, příspěvková organizace
Název vyučovacího předmětu	Anglický jazyk
Obor vzdělání	18-20-M/01 Informační technologie
Forma vzdělání	Denní
Celkový počet vyučovacích hodin za studium týdně	13
Rozdělení týdenního počtu hodin do jednotlivých ročníků	1. ročník: 3 2. ročník: 3 3. ročník: 3 4. ročník: 4
Celkový počet vyučovacích hodin za studium celkem	410
Platnost	od 1. 9. 2018

Začlenění do RVP:

ŠVP			RVP		
Vyučovací předmět			Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Minimální počet	
	týdenní	celkový		týdenní	Celkový
Anglický jazyk	13	410	Cizí jazyky	5	165
			Disponibilní hodiny	8	245
Celkem	13	410		Celkem	410

1 Pojetí vyučovacího předmětu

1.1 Obecné cíle

Výuka anglického jazyka vytváří předpoklady k tomu, aby se žáci zapojili do všech komunikativních jazykových činností probíhajících v anglickém jazyce.

K obecným cílům výuky anglického jazyka patří především:

- uschopnit osobnost žáka k jazykovým činnostem, které na jeho úrovni lze očekávat ve veřejném i osobním životě, a to na úrovni B1,
- vybavit jej vhodnými receptivními, produktivními a interaktivními dovednostmi nezbytnými pro tyto činnosti a motivovat jej k dalšímu (celoživotnímu) zdokonalování a rozvíjení svých cizojazyčných prostředků,
- vybavit žáky vhodnými receptivními, produktivními a interaktivními dovednostmi nezbytnými pro orientaci v oblasti ekonomiky, podnikání a obchodu,
- seznámit žáky s písemnými a ústními formami komunikace v ekonomice a zahraničním obchodu,
- zprostředkovat žákům slovní zásobu a základní dovednosti pro vedení obchodní korespondence, elektronickou komunikaci, vyjednávání, prezentování, společenskou konverzaci na úrovni obchodních návštěv.

1.2 Charakteristika učiva

Při výuce anglického jazyka jako cizího jazyka je předmětem výuky samotné médium komunikace - jazyk. Proto je jazyková výuka zaměřena především na praktický nácvik analytických znalostí a schopností (výslovnosti, poslechové identifikace, grafiky, slovní zásoby, morfologie, větné a nadvětné skladby) a syntetických tj. komunikačních dovedností a postupů. Obsahová tematika pak slouží jen jako kontext pro iniciaci a rozvoj komunikačních dovedností.

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

U žáka, jako občana demokratické společnosti podporujeme a rozvíjíme:

- funkční gramotnost,
- úctu k materiálním i duchovním hodnotám,
- schopnosti vyhledávat informace a pracovat s nimi,
- dovednost jednat s lidmi,
- orientaci v masových médiích,
- komunikativní a personální kompetence,
- práci s informacemi,
- kulturní orientaci,
- asertivní komunikaci,
- kladný vztah k životnímu prostředí,
- ekonomické jednání,
- dodržování zásad bezpečnosti práce.

1.4 Výukové strategie - (pojetí výuky)

- klasická výuka - frontální výklad učitele
- decentrovaná výuka - vybraní žáci jsou vyzváni k výkladu ve skupině.
- využití názorných pomůcek (mapy, tabulky, obrazový materiál, interaktivní tabule, internet)
- komunikativní metoda v dalších etapách,
- formy žákovských prezentací: monolog, vyprávění, demonstrace ,
- formy komunikace: dialogová komunikace, diskuse, simulace, role-play.
- skupinové a individuální projekty se zadávají aspoň jednou za rok od druhého ročníku.

1.5 Hodnocení výsledků žáků

Žák:

- jako posluchač rozumí projevu anglických mluvčích,
- rozumí oznámením a návodům, a přeloží je,
- rozumí populárním přednáškám a prezentacím v tématice svého oboru,
- čte orientačně odborné texty a firemní literaturu,
- rozumí obchodní korespondenci,
- využívá všech svých odborných znalostí (i z jiných předmětů) a kontextu k sémantizaci,
- neznámých a nových výrazů,
- ověřuje své odhady užitím překladových slovníků a databází,
- referuje o přečteném či vyslechnutém anglickém textu a sdělí jeho hlavní myšlenky v mateřském ale i anglickém jazyce,
- přiměřeně reaguje v hovoru s anglicky mluvící osobou,
- vyžádá si potřebnou informaci a také ji poskytne,
- rozlišují formální a neformální projev,
- účastní se diskuse probíhající v angličtině,
- telefonuje v anglickém jazyce,

- domlouvá se na pracovních či obchodních podmínkách v běžných situacích,
- vyplní formuláře, přihlášky apod.,
- zhotovuje jednodušší písemnosti obchodní korespondence,
- píše souvisle na volné téma, napíše osobní dopis,
- užívá elektronická media k zjišťování a výměně informací,
- popíše svou zkušenost z pracovních uplatnění i z osobních zážitků,
- vyjadřuje jasným a přesvědčivým způsobem své názory a postoje,
- vypracuje životopis nebo žádost v angličtině.

Hodnotí se ústní i písemný projev.

Nejčastějšími formami jsou:

- individuální i frontální ústní zkoušení,
- písemné testy,
- slohové práce,
- prezentace výsledků samostatné práce,
- samostatné písemné domácí práce.

1.6 Přínos k rozvoji klíčových kompetencí

Kompetence k učení

Žák:

- posoudí míru dovedností v anglickém a jiném jazyce u druhých osob, což přispívá k lepší integraci do týmu,
- má pozitivní vztah k učení a vzdělávání,
- uplatňuje různé způsoby práce s textem, efektivně vyhledává a zpracovává informace,
- je čtenářsky gramotný.

Kompetence komunikativní

Žák:

- si uvědomuje, jakou komunikační výhodu mu přináší ovládnutí cizího jazyka,
- má posílené sebevědomí mírou úspěchu zvládnutí situací v cizím jazyce,
- kriticky posoudí kvalitu jazykových sdělení a jazykového vzdělávání.
- objektivně hodnotí svou jazykovou úroveň,
- projevuje zájem o nové zkušenosti zprostředkované anglickým jazykem,
- porovná a dá do souvislostí kulturu svého výchozího a cizojazyčného prostředí.

Personální a sociální kompetence

Žák:

- reálně posoudí využití svých schopností v cizím jazyce,
- stanoví si cíl spojený s dovednostmi v cizím jazyce,
- adekvátně reaguje na hodnocení svých výkonů v cizím jazyce.

2. Odborné kompetence

2.1 Anglický jazyk – 1. ročník

Výsledky a kompetence	Tematické celky	Jazykové prostředky	Hod. dotace 3/99
Žák: - orientuje se v anglicky psané učebnici, - správně rozumí pracovním pokynům učitele, - používá slovník k úspěšnému vyhledání ekvivalentů v druhém jazyce, - vypráví volnou formou událost ze svého života, - ovládá českou gramatickou terminologii a její anglické ekvivalenty, - táže se a odpovídá na otázky týkající se probíraného jazykového okruhu v angličtině. - ovládá potřebnou slovní zásobu a uvědomuje si její důležitost, samostatně si ji rozšiřuje, - má návyk opakovat si probranou látku a připravit se tak na shrnující nebo závěrečné testy, - po přípravě prezentuje probrané téma tak, že si ho přizpůsobí svým komunikačním schopnostem, - používá anglický jazyk v pracovní komunikaci s učitelem a v dialogu se spolužáky, - je-li vyzván, vystihne vztahy mezi několika situacemi a vyjádřit je písemnou formou, - opraví si většinu chyb označených učitelem,	Rodina: informace o vlastnostech, zájmech a činnostech rodinných příslušníků a přátel, vyjadřování věku, data narození, rodinného stavu	Opakování fonetiky. Slova vyjadřující příbuzenské vztahy. Přídavná jména označující stav. Různé významy slovesa HAVE.	9
	Dovolená: cíl cesty, pobyt, způsob trávení času na dovolené nebo o prázdninách, zajímavý prázdninový zážitek.	Opakování pravopisu. Významová a pomocná slovesa, tvoření zjišťovacích otázek. Krátké odpovědi. Minulý čas prostý.	11
	Místo, kde bydlím: označení bydliště (bytu či domu), informace, jak se tam lze dostat, cesta do školy.	Modální slovesa, Prostý přítomný čas. Existenční forma. Předložky a jejich místní významy	10
	Denní program: vstávání, cesta do školy, volný čas, koníčky, jídla	Opakování slov označující časové úseky. Časový význam předložek. Vyjadřování pravidelnosti a zálib.	10
	Školní program: rozvrh hodin, předměty, oblíbené činnosti, známky, problémy	Přídavná jména odpovídající českým slovesům: FOND, AFRAID, KEEN INTERESTED. Kolokace s předložkami.	11
	Kulturní zájmy: poslech hudby, četba, film, návštěvy koncertu, divadla. Přínos těchto akcí.	Opakování členů. Minulý čas v otázkách. Doplnovací otázky. Základní spojky. Souvětí.	11
	Oblečení a lidské tělo: části oděvu na příslušných částech lidského těla. Označení velikosti, barev, atd.	Slovní zásoba označující tělo a oděv. Popis oblečení osob. Průběhový přítomný čas.	11
	Jídlo a pití: potraviny a jejich konzumace během dne. Množství a cena. Návštěva restaurace.	Počitatelná a nepočitatelná podstatná jména. Anglické názvy slovních druhů.	9
	Živá příroda: běžně se vyskytující domácí a divoká zvířata, jejich význam pro nás. Písemný projev. Líčení zážitků s nimi.	Prostředky koherence souvislých textů. Způsob memorování krátkých textů. Podmiňovací forma sloves. Používání odhadu při rozšiřování slovní zásoby.	9

Gymnázium, Střední pedagogická škola, Obchodní akademie a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky Znojmo, příspěvková organizace

popř. se informuje o správné variantě řešení.	Obchody ve městě: nákupy, orientace, peníze, srovnávání cen a kvality. Referování o koupí.	Číslovky, udávání směru, stupňování přídavných jmen. Opakování minulého času.	8
--	---	---	---

2.2 Anglický jazyk – 2. ročník

Výsledky a kompetence	Tematické celky	Jazykové prostředky	Hod. dotace 3/99
Žák: - se stává samostatným uživatelem jazyka, - ovládá základní slovní zásobu a je schopen ji aktivně využít v rozhovoru, - sám se představí a představí své blízké, - v psaném textu najde klíčová slova, díky kterým se zorientuje a porozumí hlavní myšlence, - napíše formální i neformální dopis, - rozumí hlavním myšlenkám srozumitelné spisovné vstupní informace týkající se běžných témat, se kterými se pravidelně setkává v práci, ve škole, ve volném čase atd. - úspěšně řeší většinu situací, jež mohou nastat při cestování v oblasti, kde se tímto jazykem mluví, - napíše jednoduchý souvislý text na témata, která dobře zná nebo která ho osobně zajímají, - popíše své zážitky a události, sny, naděje a cíle, - stručně vysvětlí a odůvodní své názory a plány.	Životní plány Vyjádření svých osobních plánů a přání	Slovesné vazby Používání vazby going to x will	10
	Celebrity Jejich životy, výhody a nevýhody toho být slavný Slovní zásoba: vlastnosti	Přídavná jména a jejich stupňování Srovnání	10
	Slavná místa Byl jsi někdy? Vyprávění o místech, která jsem navštívil.	Čas předpřítomný prostý Čas minulý prostý	10
	Povinnosti: Co musím, nemusím, měl bych Rady: Myslím si, že bys měl, neměl	Modální slovesa a jejich použití	10
	Cestování: Svět, lidé, poznávání kultur Co když..? Města a metropole	Podmínkové věty Časové věty vedlejší	10
	Pocity a jejich vyjadřování: Vyjadřování pocitů (strachu, radosti, zlosti,...) Zvládání těžkých situací	Přídavná jména končící na -ing a -ed	10
	Vynálezy, které změnily svět: Inzulín, cola, hamburger, televize a jiné	Trpný rod a jeho použití Kolokace s nejčastěji používanými anglickými slovesy	10
	Sny nebo realita? Kdybych jen.... Co bych dělal, kdyby...? Popis našich přání	Podmínkové věty: 1. a 2. podmínka	10
	Živobytí Práce, nezaměstnanost, peníze Život na ulici	Předpřítomný čas průběhový Příslovce a jejich pozice ve větě Tvorba slov – odvozování	10
	Lidské vztahy Láska, trable, rozchody, flirt Lidské osudy	Předminulý čas prostý Nepřímá řeč	9

2. 3 Anglický jazyk – 3. ročník

Výsledky a kompetence	Tematické celky	Jazykové prostředky	Hod. dotace 3/96
Žák: - rozumí daným textům na úrovni A2, - aktivně překládá bez problémů z angličtiny a do angličtiny věty používané na úrovni B2, - orientuje se v anglicky psané knize, - rozumí pokynům učitele a dokáže s ním plynule konverzovat na již probraná témata, - rozumí daným gramatickým jevům a vysvětlí probranou látku, - samostatně si rozšiřuje a prohlubuje slovní zásobu k vybraným tematickým celkům, - spontánně reaguje na neočekávané a neplánované podněty, - využívá monolingvální slovník namísto bilingválního slovníku. - rozlišuje psanou formu jazyka od hovorové formy jazyka, - vytváří následující slohové celky – neformální dopis, formální dopis, recenze, kritika. - napíše krátkou povídku.	Příběhy: vyprávění příběhu v minulém čase. Rozvinutí slovní zásoby z domácnosti a kriminality	Vztahy mezi slovy- podstatné jméno, od toho odvozené sloveso, přídavné jméno atd. Minulý čas, minulý čas průběhový	10
	Pojďme nakupovat- nákupy, kvantita, jídlo, počitatelnost, nepočitatelnost, měna v zahraničí	Opakování pravopisu. Jednotky v Anglii. Rozšíření nepravidelných sloves. Krátké odpovědi.	10
	Co chceš dělat: naše plány, co budeme dělat v budoucnu. Co si přejeme, naše naděje.	Porovnání časů will/going to. Synonyma a antonyma. Slovní vazby. Ustálené slovní spojení se slovesy- have. come, go	10
	Jaké je počasí? , Hovoření o městech. Zaměření se na slovní zásobu přídavných jmen. Popis našich oblíbených míst	Psaní pohledu. Diktát. Navigace. Místní předložky. Stupňování přídavných jmen	10
	Slavné páry-celebrity. Životy slavných. Použití přítomného času. Rozšíření jeho vazeb a použití.	Napsání životopisu. Relative clauses. Vyzkoušení si rozhovoru	10
	Každodenní povinnosti. Každodenní zvyky. Dojíždění	Psaní formálního dopisu. Rozbor jeho jednotlivých částí. Zkouška diskuze na dané téma. If sentences	10
	Rady a nápady. Co by jsi dělal, kdyby... zaměření se na slovní zásobu. Naše vzdálená budoucnost.	Slovní spojení-vazby mezi podstatnými jmény a slovesy-get, také, do, make	9
	Život v přírodě-slovní zásoba	Čtení-porozumění textu. Porovnání formálního a neformálního dopisu	9
	Světové vynálezy. Rostliny, diskuze na dané téma a zaměření se na souvislost ve vyjadřování.	Napsání recenze na knihu nebo film. Probrání a zopakování výslovnosti problematických slovíček. PASSIVE	9
	Sny a realita: jakou slavnou osobu by sis přál poznat, kterou zemí bys chtěl navštívit. Kdybys vyhrál....co bys dělal	Frázová slovesa, podmínkové věty, modální sloveso MIGHT	9

2. 4 Anglický jazyk – 4. ročník

Výsledky a kompetence	Tematické celky	Jazykové prostředky	Hod. dotace 4/116
Žák: - aktivně používá cizí jazyk na úrovni B 1 a pasivně na úrovni B 2, - orientuje se v textu, - používá slovník k úspěšnému vyhledávání ekvivalentů v druhém jazyce, - chápe smysl čteného textu (knihy, tiskoviny), - konverzuje na dané téma, - ovládá slovní zásobu určitého tematického celku a samostatně si ji rozšiřuje. - používá monolingvální slovník namísto bilingválního slovníku - ovládá anglickou gramatickou terminologii, - určí anglické slovní druhy, určí tvary a typy vedlejších vět, - provede korekturu gramaticky nesprávného textu - vytváří otázky a správně reagovat na nepřipravené otázky - aktivně používá psanou formu jazyka, - vytváří slohové útvary – formální i neformální dopis (jeho jednotlivé typy), recenzi, úvahu. - úspěšně plní úkoly typově odpovídající písemné části maturitní zkoušky.	Rodina, přátelé, zájmy, denní činnosti, popis osoby – vzhled i vlastnosti.	Opakování času přítomného prostého i průběhového. Slovesa netvořící průběhové formy. Přídavná jména označující stav. Zájmena.	12
	Aktivity volného času, sport, kultura – kino, divadlo, hudba, výtvarní umění. Celebrity.	Opakování a shrnutí znalostí modálních sloves, jejich aktivní používání. Významová a pomocná slovesa.	12
	Cestování, dovolená, cíl cesty, způsob cestování, zážitky a možné problémy na cestách, setkávání se s cizinci. Zeměpis anglicky mluvících zemí.	Opakování minulého času prostého, průběhového, předminulého. Minulý čas trpný.	12
	Plány do budoucna, práce a povolání, přijímací pohovor.	Opakování budoucího času, vazby „going to“, Ustálená spojení se slovesy have, come, go. .	11
	Roční období, globální oteplování, počasí, přírodní katastrofy.	Opakování předpřítomného času, průběhová forma ve všech gramatických časech, příslovce.	13
	Oblékání, móda, obuv, doplňky, lidské tělo.	Počitatelná a nepočitatelná podstatná jména, opakování členů. Vztažná zájmena.	11
	Zdraví, nemoci, zdravá životospráva, péče o zraněné, první pomoc.	Frázová slovesa. Opakování podmíňovacího způsobu.	12
	Hospodaření s penězi, rozpočet, banka, konto, úvěry, hypotéka.	Opakování stupňování přídavných jmen. Srovnávání. Vyplňování formuláře. Číslovky.	12
	Marketing, nakupování, Maloobchod, reklama.	Nepřímá řeč, tázací dovětky, přímá řeč a časové posuny,	11
	Reálie anglicky mluvících zemí. Dějiny. Současná politika.	Slovesné vzory, gerundium, neformální vyjadřování	10

5.3 Technická angličtina

Název školy	Gymnázium, Střední pedagogická škola, Obchodní akademie a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky Znojmo, příspěvková organizace
Název vyučovacího předmětu	Technická angličtina
Obor vzdělání	18-20-M/01 Informační technologie
Forma vzdělání	denní
Celkový počet vyučovacích hodin za studium týdně	1
Rozdělení týdenního počtu hodin do jednotlivých ročníků	1. ročník: 0 2. ročník: 0 3. ročník: 1 4. ročník: 0
Celkový počet vyučovacích hodin za studium celkem	32
Platnost	od 1. 9. 2018

Začlenění do RVP:

ŠVP			RVP		
Vyučovací předmět			Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Minimální počet	
	týdenní	celkový		týdenní	celkový
Technická angličtina	1	32	Disponibilní hodiny	1	32
Celkem	1	32	celkem	1	32

1 Pojetí vyučovacího předmětu

1.1 Obecný cíl vyučovacího předmětu

Cílem předmětu je položit základ a zdokonalit na standardní profesní úroveň aktivní komunikaci žáka v odborném anglickém jazyce v oblasti informačních technologií. Cílem výuky je zejména následující.

Žák:

- identifikuje a využívá odbornou terminologii nutnou k získání informací z literatury odborně technického zaměření,
- spojuje s odbornými anglickými pojmy a příkazy správný význam a díky tomu aktivně a správně komunikuje při práci s počítačem, prostřednictvím lokálních a dálkových sítí, internetu,
- pomocí odborným jazykovým dovednostem vyhoví požadavkům odborné certifikace.

1.2 Charakteristika učiva

Vzdělávání v předmětu Technická angličtina je obsahově zaměřena především na práci s odbornými texty z oblasti informačních technologií, komunikačními programy, mezinárodně používanými technickými zkratkami.

Obsahem výuky je systematické rozvíjení odborné terminologie, mluvnické, zvukové a grafické stánky jazyka. Vzdelávání je obsahově zaměřeno na práci s odbornými texty z oblasti informačních technologií, komunikačními programy, mezinárodně používanými technickými zkratkami.

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

Žák:

- považuje soustavné celoživotní odborné vzdělávání v cizím jazyce za přirozenou součást svého životního postoje a životního stylu,
- vnímá znalost odborného cizího jazyka jako hodnotu, která zlepšuje jeho postavení na trhu práce.

1.4 Výukové strategie (pojetí výuky)

- výklad,
- práce s textem, vyvozování z textu,
- simulace profesní činnosti,
- prezentace

1.5 Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení vychází z vedeného jazykového portfolia.

Hodnotí se písemný a ústní projev žáka, stejně tak praktická činnost žáka vycházející z informací v cizím jazyce.

Hodnotí se rozsah a kvalita komunikace v cizím jazyce.

1.6 Přínos k rozvoji klíčových a odborných kompetencí

Klíčové kompetence

Kompetence k učení

Žák:

- je čtenářsky gramotný v cizojazyčném prostředí, vyhledává a zpracovává cizojazyčné informace.

Komunikativní kompetence

Žák:

- se anglicky vyjadřuje přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci,
- anglicky formuluje svůj odborný výklad nebo argumenty odborné diskuse srozumitelně a souvisle,
- je způsobilý komunikovat na odborné téma v anglickém jazyce,

- se pracovníně uplatní v oblasti své odbornosti, a to i díky své jazykové způsobilosti v anglickém jazyce,
- chápe výhody znalosti odborné angličtiny pro životní a pracovní uplatnění, celoživotně se v této oblasti vzdělává.

Personální a sociální kompetence

Žák:

- při získávání informací z otevřených zdrojů a na různých médiích ověřuje získané poznatky.

Využití IKT a práce s nimi

Žák:

- pracuje s PC jako s běžným pracovním nástrojem,
- při práci využívá běžné základní a aplikační programy a používá nové aplikace,
- využívá informace z otevřených zdrojů, na různých médiích a vyhodnotí věrohodnost získaných informací.

2. Odborné kompetence

2.1 Technická angličtina 3. ročník

Kompetence a výsledky vzdělávání	Tematický celek	Hod. dotace 1/32
Žák – prakticky používá upevněné návyky správné výslovnosti odborné slovní zásoby – aktivně používá nově osvojenou odbornou slovní zásobu, fráze, idiomy – identifikuje význam odborné terminologie a správně ji používá – prezentuje výrobek a obhájí uplatnění výrobku na trhu – orientuje se v manuálech – rozumí projevu vyučujícího i rodilého mluvčího o technických aspektech PC – vhodně reaguje na otázky – popíše svou činnost s PC, hardware a software – rozumí příkazům PC – formuluje hlavní myšlenky vyslechnutého projevu – čte a orientuje se v odborném textu – přiřadí k technickým termínům synonyma ze všeobecného jazyka – popíše hardware a software – aktivně si dále rozšiřuje odbornou slovní zásobu a používá ji, – dává profesní rady telefonicky a objasní technické problémy, – se orientuje v komunikačních sítích, – komunikuje při přijímacím pohovoru , sestaví a vyplní CV, – komentuje prezentaci vypracovanou na určité téma, obhájí své názory	1. Computer users a. Využití PC v denním životě b. Práce s informacemi c. Vytváření popisů předmětů v IT – PC, komponenty, služby 2. Computer architecture, hardware a. Práce s textem – hledání informací b. Výměna informací 3. Peripherals a. Zařízení PC b. Popis funkcí jednotlivých zařízení c. Srovnávání zařízení 4. Networking topology a. Internet b. WWW 5. Operating system a. Práce s textem a diagramy b. Práce s technickými daty c. Operační systémy 6. Graphical User 's Interface a. Grafické prostředí PC b. Seznámení s funkcemi 7. Networking topology a. Internet b. WWW 8. Computing support a. PC podpora b. Dávání rad (ústně, telefonicky) c. Řešení technických problémů 9. Data security a. Ochrana dat	32

	b. Počítačová kriminalita c. Způsoby ochrany PC a PC sítí 10. Software engineering a. tvorba PC programů b. Výhody vs. nevýhody 11. People in computing a. Lidé v IT sektoru, ZPC osobní a obchodní písemnosti b. Pohovory, tvorba životopisu 12. Recent developments in IT and The Future of IT a. Vývoj v IT sektoru, APC tvorba prezentací b. Tvorba prezentací	
--	---	--

5. 4 Německý jazyk

Název školy	Gymnázium, Střední pedagogická škola, Obchodní akademie a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky Znojmo, příspěvková organizace
Název vyučovacího předmětu	Německý jazyk
Obor vzdělání	18-20-M/01 Informační technologie
Forma vzdělání	denní
Celkový počet vyučovacích hodin za studium týdně	7
Rozdělení týdenního počtu hodin do jednotlivých ročníků	1. ročník: 3 2. ročník: 2 3. ročník: 2 4. ročník: 0
Celkový počet vyučovacích hodin za studium celkem	229
Platnost	od 1. 9. 2018

Začlenění do RVP:

ŠVP			RVP		
Vyučovací předmět			Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Minimální počet	
	týdenní	celkový		týdenní	Celkový
Německý jazyk	5	165	Cizí jazyk	5	165
	2	64	Disponibilní hodiny	2	64
Celkem	7	229		celkem	229

1 Pojetí vyučovacího předmětu

1. 1 Obecné cíle

Výuka německého jazyka vytváří předpoklady k tomu, aby se žáci zapojili do všech komunikativních jazykových činností probíhajících v německém jazyce.

K obecným cílům výuky německého jazyka patří především:

- uschopnit osobnost žáka k jazykovým činnostem, které na jeho úrovni lze očekávat ve veřejném i osobním životě, a to na úrovni B1
- vybavit jej vhodnými receptivními, produktivními a interaktivními dovednostmi nezbytnými pro tyto činnosti a motivovat jej k dalšímu (celoživotnímu) zdokonalování a rozvíjení svých cizojazyčných prostředků,
- vybavit žáky vhodnými receptivními, produktivními a interaktivními dovednostmi nezbytnými pro orientaci v oblasti ekonomiky, podnikání a obchodu,
- seznámit žáky s písemnými a ústními formami komunikace v ekonomice a zahraničním obchodu.

Žák:

- jako posluchač rozumí projevu německých mluvčích,
- rozumí oznámením a návodům, a přeloží je,

- využívá všech svých odborných znalostí (i z jiných předmětů) a kontextu k sémantizaci neznámých a nových výrazů,
- ověřuje své odhady užitím překladových slovníků a databází,
- referuje o přečteném či vyslechnutém německém textu a sdělí jeho hlavní myšlenky v mateřském ale i německém jazyce,
- přiměřeně reaguje v hovoru s německy mluvící osobou,
- vyžádá si potřebnou informaci a také ji poskytne,
- rozlišují formální a neformální projev,
- účastní se diskuse probíhající v němčině,
- domlouvá se na pracovních či obchodních podmínkách v běžných situacích,
- vyplní formuláře, přihlášky apod.,
- píše souvisle na volné téma, napíše osobní dopis,
- užívá elektronická media k zjišťování a výměně informací,
- popíše svou zkušenost z pracovních uplatnění i z osobních zážitků,
- vyjadřuje jasným a přesvědčivým způsobem své názory a postoje,
- vypracuje životopis nebo žádost v němčině

1.2 Charakteristika učiva

Při výuce německého jazyka jako cizího jazyka je předmětem výuky samotné médium komunikace - jazyk. Proto je jazyková výuka zaměřena především na praktický nácvik analytických znalostí a schopností (výslovnosti, poslechové identifikace, grafiky, slovní zásoby, morfologie, větné a nadvětné skladby) a syntetických, tj. komunikačních dovedností a postupů. Obsahová tematika pak slouží jen jako kontext pro iniciaci a rozvoj komunikačních dovedností.

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

U žáka, jako občana demokratické společnosti, podporujeme a rozvíjíme

- rozvoj funkční gramotnosti,
- úctu k materiálním i duchovním hodnotám,
- rozvoj schopnosti vyhledávat informace a pracovat s nimi,
- dovednost jednat s lidmi,
- orientaci v masových médiích,
- rozvoj komunikativních a personálních kompetencí,
- práci s informacemi,
- kulturní orientaci,
- asertivní komunikaci
- kladný vztah k životnímu prostředí
- ekonomické jednání
- dodržování zásad bezpečnosti práce

1.4 Výukové strategie (pojetí výuky)

- klasická výuka - frontální výklad učitele
- decentrovaná výuka - vybraní žáci jsou vyzváni k výkladu ve skupině.
- využití názorných pomůcek (mapy, tabulky, obrazový materiál, interaktivní tabule, internet)
- komunikativní metoda v dalších etapách,

- formy žákovských prezentací: monolog, vyprávění, demonstrace
- formy komunikace: dialogová komunikace, diskuse, simulace, role-play

1.5 Hodnocení výsledků žáků

Hodnotí se ústní i písemný projev.

Nejčastějšími formami jsou:

- individuální i frontální ústní zkoušení,
- písemné testy,
- slohové práce,
- prezentace výsledků samostatné práce,
- samostatné písemné domácí práce.

1.6 Přínos k rozvoji klíčových a odborných kompetencí

Kompetence k učení

Žák:

- posoudí míru dovedností v německém a jiném jazyce u druhých osob, což přispívá k lepší integraci do týmu,
- má pozitivní vztah k učení a vzdělávání,
- uplatňuje různé způsoby práce s textem, umí efektivně vyhledávat a zpracovávat informace,
- je čtenářsky gramotný.

Kompetence komunikativní

Žák:

- má posílené sebevědomí mírou úspěchu zvládnutí situací v cizím jazyce,
- kriticky posoudí kvalitu jazykových sdělení a jazykového vzdělávání,
- objektivně hodnotí svou jazykovou úroveň,
- projevuje zájem o nové zkušenosti zprostředkované anglickým jazykem,
- porovná a dá do souvislostí kulturu svého výchozího a cizojazyčného prostředí.

Personální a sociální kompetence

Žák:

- reálně posoudí využití svých schopností v cizím jazyce,
- stanoví si cíl spojený s dovednostmi v cizím jazyce,
- adekvátně reaguje na hodnocení svých výkonů v cizím jazyce.

2 Odborné kompetence

2.1 Německý jazyk 1. ročník

Výsledky vzdělávání – kompetence žáka	Učivo – tematické celky	Hod. dotace 3/99
Žák: - rozumí pozdravům a jednoduchým frázím při představování, - představí sebe i ostatní, - zaznamená a nadiktuje telefonní číslo/cenu/teplotu; - zná německou abecedu, - srozumitelně čte a zaznamená zřetelně a pomalu vyslovená slova; - zeptá se, pokud něčemu nerozumí, - hláskuje;	- abeceda - věta oznamovací - věta tázací - časování sloves v přítomném čase - sloveso sein - osobní zájmena	19
- pojmenuje předměty ve svém okolí, - zeptá se na neznámá slovíčka; - rozlišuje použití určitého a neurčitého členu; - vyjmenovat názvy států a jejich obyvatel - rozumí pokynům učitele v hodině;	- podstatná jména v jednotném a množném čísle - člen určitý a neurčitý - tázací zájmeno wer, woher, was - věta oznamovací - všeobecný podmět man - tvoření otázek	20
- využívá příbuznosti známých jazyků a němčiny; - pojmenuje evropské země a jazyky, - jmenuje země, kde je úředním jazykem němčina; - popíše geografickou polohu, přičemž používá správné gramatické struktury; - informovat o svém budoucím povolání	- přídavné jméno ve větě - přivlastňovací zájmena v 1. p - určování rodu podstatných jmen	20
- popíše místo, kde bydlí, - vyjadřuje zájem a záliby - jednoduše hovoří o věcech a lidech; - využívá různých strategií učení při učení slovíček; - vypráví o své rodině - vyjadřuje vztahy	- zápor nicht - použití členů - přítomný čas haben - předložka von	20
- domluví si schůzku, popíše svůj denní program; - omluví se při nedomluvení; - připravit a vést interview; - rozumí tabulkám s otvírací dobou; - odmítne nebo přijme něčí návrh;	- 1. a 4. p. neurčitého členu - zápor kein - tvoření množného čísla	20

2. 2 Německý jazyk 2. ročník

Výsledky vzdělávání – kompetence žáka	Učivo – tematické celky	Hod. dotace 2/66
Žák: - jednoduše popíše cestu do školy, svůj byt, pokoj - orientuje se v budovách, - rozumí informačním tabulím, - zorientuje se na úřadě či v kanceláři, - zeptá se, kde se co nachází	- člen určitý - pořádek slov ve větě - vazba wie geht es?	22
- jednoduše pohovoří o různých profesích a pracovištích, - popíše denní činnosti v práci i ve volném čase, - objednávat v restauraci - vyjádřit svůj názor na pokrmy	- časování sloves nepravidelných v přítomném čase - člen neurčitý v 1. a 4.p. - zápor nicht, kein, nichts - složená slova	22
- orientuje se v městě - sestaví program exkurze, - jednoduchým způsobem popíše turistům památky hlavního města, - rozumí jednoduchým informacím o cestě	- předložky se 4. p. - předložky se 3. p. - způsobové sloveso wissen - rozkazovací způsob u vykání - vazba es gibt	22

2.3 Německý jazyk 3. ročník

Výsledky vzdělávání – kompetence žáka	Učivo – tematické celky	Hod. dotace 2/64
Žák: - rozumí krátkým textům z turistického průvodce, - popíše své prázdniny v přítomném čase, - stručně popíše nehodu - formulovat, přijímat a odmítat nabídku,	- předložky se 3. a 4. p. - reportáž, statistika - vazba infinitivu s zu - určení času - způsobová slovesa	16
- stručně pohovoří o stravovacích zvyklostech, - popíše potraviny v obchodním domě i na tržišti, - vypráví o svém dnu, - pojmenovat činnosti v každodenním životě	- údaje: jeden Tag, manchmal, nie - časové údaje - slovesa s odlučitelnou a neodlučitelnou předponou	16
- hovoří o zájmech, - popisuje a charakterizuje osoby, - porozumí jednoduchým informacím o počasí, - hovoří jednoduše o počasí	- přídavná jména ve 4. p. - ukazovací zájmeno dieser - es ve funkci podmětu	16
- připravuje a vede rozhovor, - řekne co, mu chybí a co ho bolí, - vyjadřuje mínění o jiných lidech	- přivlastňovací zájmena v 1., 3. a 4. p. - osobní zájmena ve 3. a 4. p. - tázací zájmeno wer	16

5.5 Základy společenských věd

Název školy	Gymnázium, Střední pedagogická škola, Obchodní akademie a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky Znojmo, příspěvková organizace
Název vyučovacího předmětu	Základy společenských věd
Obor vzdělání	18-20-M/01 Informační technologie
Forma vzdělání	denní
Celkový počet vyučovacích hodin za studium týdně	3
Rozdělení týdenního počtu hodin do jednotlivých ročníků	1. ročník: 2 2. ročník: 1 3. ročník: 0 4. ročník: 0
Celkový počet vyučovacích hodin za studium celkem	99
Platnost	od 1. 9. 2018

Začlenění do RVP:

ŠVP			RVP	
Vyučovací předmět			Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Minimální počet
	týdenní	celkový		Týdenní
Základy společenských věd	2	66	Společenskovědní vzdělávání	2
	1	33	Estetické vzdělávání	1
Celkem	3	99	Celkem	3

1 Pojetí vyučovacího předmětu

1.1 Obecné cíle

Cílem předmětu je zformovat zodpovědného, aktivního a kriticky myslícího občana, který:

- vnímá odpovědnost jako přirozenou součást svého chování, vyžaduje ji od sebe a od druhých;
- aktivně se zapojuje do veřejného (kulturního, politického atd.) života na úrovni svého bydliště, republiky i v celosvětovém měřítku;
- aktivně ve svém životě jedná v souladu s demokratickými principy a hodnotami;
- vypořádá se s nutností omezovat vlastní egoistické zájmy, které zasahují do práv a svobod jiných osob;
- je zvyklý myslet kriticky a nepodléhá manipulaci, kriticky vyhodnocuje informace;
- uvědomuje si smysl své „reálné“ a „virtuální“ totožnosti, možná rizika „virtuální“ existence v kyberprostoru.

1.2 Charakteristika učiva

Jednotlivé části učiva v prvním ročníku představují tematické celky, které postupují od jednotlivce ke vztahu jednotlivce k větším sociálním útvarům a k světovému dění:

- a) jednotlivce – svoboda jednotlivce, jeho práva a povinnosti;
- b) vztah svobody, práv a povinností jednotlivců vůči sobě navzájem;

- c) status jednotlivce k obecnějšímu celku – člověk, občan;
- d) vztah sociálních celků – mezinárodní vztahy, mezinárodní organizace;

Ve druhém ročníku je učivo zaměřeno na:

- problematiku filosofie
- a) podstata bytí, smyslově vnímatelného bytí a virtuálního bytí v kyberprostoru;
- b) vztah mezi „reálným“ a „virtuálním“ životem;
- c) hodnoty, rozhodování a jednání v „reálném“ a „virtuálním“ životě.

- problematiku komunikace v pracovním prostředí (v návaznosti na odbornou praxi ve 3. ročníku)
- a) vztahy mezi lidmi v pracovním procesu vědomě a efektivně vytvořené na znalosti vlastní osobnosti, komunikačních technik, týmové práce na pracovišti, zásad pracovní etikety;
- b) příprava na výběrové řízení.

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

Cílem v oblasti postojů, hodnot a preferencí je vytvořit:

- základ samostatného úsudku;
- návyk tolerovat názory, postoje, životní styl, který neohrožuje základní lidská práva a demokratické hodnoty;
- základ aktivního životního přístupu založeného na ochotě diskutovat, odvaze vyjádřit svůj názor a obhájit jej;
- uvědomělý přístup k cíli a smyslu svého života.

1.4 Pojetí výuky (strategie výuky)

Výuka je přednostně realizována jako interaktivní komunikace. Prioritou výuky není získávání teoretických hotových poznatků, ale bezprostřední formování vlastního zdůvodněného názoru a postoje.

Výuka je založena zejména na:

- vysvětlovací metodě (výklad);
- zpracování textových informací;
- výukovém rozhovoru;
- aktivizačních metodách spojených s diskusí;
- problémovém učení.

1.5 Hodnocení výsledků žáků

Při výuce se hodnotí hloubka porozumění poznatkům, aplikace poznatků při řešení problémů, kritické myšlení, samostatnost a odůvodněnost úsudku, dovednost práce s texty, výstižnost a přesnost formulování myšlenek.

1.6 Přínos k rozvoji klíčových a odborných kompetencí

Kompetence k učení

- pozitivní vztah k učení;
- rozvoj technik učení;
- porozumění mluvenému projevu;
- využití různých zdrojů informací;
- sledování a vyhodnocování vlastního pokroku v učení;

- návyk dalšího vzdělávání.

Kompetence k řešení problémů,

- využití různých metod řešení problémů;
- rozvoj týmové spolupráce.

Kompetence komunikativní

- rozvoj přiměřeného vyjadřování;
- rozvoj schopnosti formulovat myšlenky;
- rozvoj schopnosti účastnit se diskuse;
- rozvoj schopnosti kulturně vystupovat.

Kompetence personální a sociální

- reálně posoudí využití svých schopností v osobním, občanském a pracovním životě;
- stanoví si cíle a priority v osobním, občanském a pracovním životě;
- adekvátně reaguje na hodnocení své činnosti a svého jednání;
- ověřuje si poznatky, které získává z různých zdrojů;
- efektivně pracuje v týmu;
- zodpovědně plní úkoly;
- podněcuje k práci v týmu;
- vytváří vstřícné mezilidské vztahy.

Kompetence občanské a kulturního povědomí

- jednat zodpovědně;
- jednat morálně;
- jednat v souladu s kulturní a národní identitou;
- projevovat aktivní zájem o společenské dění;
- vnímat a rozvíjet tradice a hodnoty národa;
- uvědomovat si a rozvíjet hodnoty národní a světové kultury.

2 Realizace odborných kompetencí

2.1 Základy společenských věd – 1. ročník

Výsledky vzdělávání – kompetence žáka	Učivo – tematické celky	Hod. dotace 2/66
Žák: - objasní podstatu a obsah základních lidských práv a svobod - objasní podstatu demokracie, diskutuje o jejích přednostech a rizicích - diskutuje o důvodnosti základních lidských práv a jejich obsahu, své stanovisko zdůvodní - si uvědomuje kolizi základních lidských práv a svobod různých jednotlivců - navrhne způsoby řešení konfliktu - orientuje se v projevech politického radikalismu a extremismu a zdůvodní, proč jsou k politickému radikalismu a extremismu řazeny	Člověk jako občan Kultura - základní práva, svobody a povinnosti jednotlivce (základní lidská práva a svobody, politická práva, práva národnostních a etnických menšin, hospodářská, sociální a kulturní práva) - negativní, aktivní a pozitivní status jednotlivce - ochrana základních lidských práv, veřejný ochránce práv, práva dětí - práva, svobody a povinnosti jednotlivců vůči sobě navzájem	20
Žák: - podle konkrétních projevů posoudí vztah jednotlivce a rodiny, vyvodí rozdíl mezi tradiční, moderní a postmoderní rodinou - uvědomuje si genderové stereotypy a odhalí nerovné přístupy k mužům a ženám v každodenním a profesním životě - vyjádří sociální strukturu současné české společnosti, zařadí se do odpovídající vrstvy, uvědomuje si nutnost nebo vhodnost sociální mobility - diskutuje o spravedlivém rozdělování veřejných statků ve společnosti, své názory racionálně a konzistentně obhájí - uvědomuje si svou sounáležitost nebo nesounáležitost s určitým národem a jejich důsledky pro společenský život - popíše základní světová náboženství, zdůvodní základy náboženské a kulturní tolerance - vysvětlí podmínky multikulturního uspořádání společnosti - orientuje se v současné politické scéně ČR a politickém systému, systému voleb - aktivně se zapojuje do kulturního života, reflektuje své zařazení k určité subkultuře	Člověk v lidském společenství Soudobý svět Kultura - práva, svobody a povinnosti jednotlivce vůči větším sociálním celkům a ve větších sociálních celcích - rodina (tradiční, moderní a postmoderní společnost, genderové stereotypy) - sociální vrstva (elity, sociální nerovnost) - národ, etnikum, rasa (multikulturní soužití, migrace, azylanti) - světová náboženství - politika, ideologie, politické strany, volební systémy, politický radikalismus a extremismus, teror, terorismus - kultura, subkultura; - kultura národností na našem území	43

- má představu o struktuře veřejné správy, vyhledá orgány státní správy a samosprávy v elektronických databázích - debatuje o nutnosti aktivně se zapojit do řízení samosprávných záležitostí - vysvětlí podstatu občanství, práva a povinnosti občana ČR, způsoby nabývání a pozbývání občanství ČR - vyhodnotí působení nadnárodních organizací na jeho osobní život a působení ČR - rozlišuje kulturní a hodnotové přístupy východní a západní civilizace, odhadne možné konflikty kultur - informace o jiných osobách, jevech, hodnotách atd. získaná z médií kriticky ověřuje a hodnotí	- stát (občan, nabývání a pozbývání občanství) - mezinárodní organizace (OSN, NATO, EU) - masmédia, politická propaganda - mediální gramotnost	
Časová rezerva		3

2. 2 Základy společenských věd – 2. ročník

Výsledky vzdělávání – kompetence žáka	Učivo – tematické celky	Hod. dotace 1/33
Žák: - vysvětlí podstatu filosofie a etiky - vyčlení základní kritéria odlišující „objektivní realitu“ a „virtuální svět“, na příkladech z běžného života (životní situace, informace z médií, příklady z literatury, filmu apod.) a odborné praxe uvede příklady „virtuální reality“ - na příkladech z dějin filozofie a pomocí analýzy filosofických textů debatuje o vztahu smyslově vnímatelné a smyslově nevnímatelné skutečnosti; - uvědomuje si vlastní představu naplnění svého života – štěstí a jím konaného dobra - diskutuje o problematice omezování egoistického štěstí ve prospěch celku (rodina, národ atd.) - při diskusi, vyvozování a analýze textů používá základní filosofickou terminologii	Člověk a svět (praktická filozofie) - předmět filosofie a předmět etiky - problematika bytí - problematika poznání - problematika morálního a mravního jednání - základní etické problémy – dobro, štěstí, blaho.	15
Žák: - vyjádří podstatu uměleckého díla - vyloží svůj způsob chápání uměleckého a díla a debatuje o něm - charakterizuje vybrané umělecké epochy a směry - zvládá základní pravidla společenského chování, odívání, stolování - využívá poznatky o základních komunikačních technikách - rozpozná druhy komunikace a manipulace, v případě nutnosti se jim efektivně brání - využívá poznatky o etiketě a pravidlech jednání na pracovišti a v pracovním týmu - využívá zásady přípravy na výběrové řízení a orientuje se v průběhu výběrového řízení	Kultura - obsah a forma umění - druhy a formy umění - umělecké epochy a směry - interpretace uměleckých děl - společenská kultura – principy a normy kulturního chování, společenská výchova	15
Časová rezerva	-	3

5.6 Dějepis

Název školy	Gymnázium, Střední pedagogická škola, Obchodní akademie a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky Znojmo, příspěvková organizace
Název vyučovacího předmětu	Dějepis
Obor vzdělání	18-20-M/01 Informační technologie
Forma vzdělání	denní
Celkový počet vyučovacích hodin za studium týdně	2
Rozdělení týdenního počtu hodin do jednotlivých ročníků	1. ročník: 2 2. ročník: 0 3. ročník: 0 4. ročník: 0
Celkový počet vyučovacích hodin za studium celkem	66
Platnost	od 1. 9. 2018

Začlenění do RVP:

ŠVP			RVP		
Vyučovací předmět			Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Minimální počet	
	týdenní	celkový		týdenní	celkový
Dějepis	1	33	Společenskovědní vzdělávání	1	33
	1	33	Estetické vzdělávání	1	33
Celkem	2	66		celkem	66

1. Pojetí vyučovacího předmětu

1.1 Obecné cíle

Obecným cílem předmětu je:

- připravit žáky na aktivní občanský život v demokratické společnosti,
- pozitivně ovlivnit hodnotovou orientaci žáků,
- odpovědně jednat nejen ve vlastním prospěchu, ale i pro veřejný zájem,
- kultivovat historické vědomí,
- být hrdí na tradice a hodnoty svého národa,
- práce žáků s historickou mapou
- kulturní přehled ve světových, československých a českých dějinách,
- připravit žáky na samostatné vyvozování závěrů,
- připravit žáky na obhajobu vlastních názorů.

1.2 Charakteristika učiva

Učivo je probráno v jednom ročníku, jedná se o systémový výběr nejdůležitějších událostí světových, československých a českých dějin, na základě kterého žáci nejsnáze pochopí mechanismus působení zákonitostí společenského, politického a kulturního vývoje. Důraz je kladen i na technologický vývoj v obecné historii.

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

Cílem předmětu v oblasti získání citů, postojů, hodnot a preferencí je:

- vztah k vlastnímu národu
- vztah k rodnému kraji, regionálnímu dění a historii,
- odpovědné jednání a přijímání odpovědnosti za své rozhodnutí,
- porozumění potřebným vědeckým, technickým a technologickým metodám, nástrojům a pracovním postupům z různých oborů lidské činnosti,
- kritické posuzování skutečnosti kolem sebe.

1.4 Pojetí výuky

- výklad, diskuse, debaty, prezentace,
- aktivizační metody: skupinová práce, referáty,
- samostatná práce s textem a mapou,
- prezentace výsledků individuální i týmové práce ústní nebo písemnou formou,
- samostatné vyhledávání informací (knihovna, internet)
- exkurze: Rotunda sv. Kateřiny, Znojemský hrad

1.5 Hodnocení výsledků žáků

Při hodnocení žáků bude kladen důraz na:

- samostatné, správné a logické vyjadřování
- práci s historickou mapou a dokumentem,
- kultivovanost verbálního projevu,
- vypracování seminárních prací a prezentací,
- sebehodnocení vlastní práce,
- samostatné vyhledávání informací,
- schopnost obhájit vlastní stanovisko.

1.6 Přínos k rozvoji klíčových a odborných kompetencí

Kompetence k učení

Žák:

- zpracuje jednoduchý text,
- získá potřebné informace z různých zdrojů včetně historické mapy, kriticky je hodnotí a užívá pro řešení úloh a problémů.

Kompetence k řešení problému

Žák:

- porozumí zadání úkolu, určí jádro problému, vyjádří se k němu a prezentuje svoje názory,
- na základě dějepisných poznatků dokáže odhadnout budoucí společenské problémy, navrhne jejich řešení

Kompetence komunikativní

Žák:

- rozvíjí své vyjadřovací schopnosti,
- diskutuje a formuluje v souvislosti s probraným učivem vlastní stanovisko, které je schopen obhájit,
- vyjadřuje se a vystupuje v souladu se zásadami kultury projevu a chování,
- projeví správné a logické vyjadřování,
- dbá na kulturu svého projevu,

Kompetence personální a sociální

- přijímá hodnocení svých výsledků, radu i kritiku.

2 Realizace odborných kompetencí

2.1 Dějepis - 1. ročník

Výsledky a kompetence	Tematické celky	Hodinová dotace 2/66
Žák: – objasní smysl poznávání minulosti a variabilitu jejího výkladu.	1. Člověk v dějinách 1.1 Význam dějin 1.2 Variabilita významu dějin	2
Žák: – uvede příklady přínosu starověkých civilizací. – rozumí společenským zákonitostem ve starověkém světě.	2. Starověk 2.1 Starověké středomoří 2.2 Antická demokracie a tyranie	6
Žák: – charakterizuje středověk a jeho kulturu, – charakterizuje roli jednotlivých stavů při vytváření státu, – chápe kulturní a státotvorný vývoj v evropských zemích, – posuzuje střety mezi jednotlivými světovými náboženstvími, – na příkladech ilustruje změny v hospodářském systému středověku	3. Středověk 3.1 Raný středověk 3.2 Vrcholný středověk 3.3 Pozdní středověk	15
Žák: – konkretizuje významné změny v tomto období, – mapuje nerovnoměrnost vývoje, – objasní význam osvícenství, – charakterizuje renesanci, baroko a klasicismus, – na příkladu občanských revolucí vysvětlí boj za občanská i národní práva a vznik občanské společnosti. – objasní vznik novodobého českého národa a jeho úsilí o emancipaci, – popíše česko-německé vztahy, – postavení Židů a Romů v 18. století, – uvede příklady způsobu vzniku národních států. Žák: – vysvětluje vznik jednotlivých států důležitých pro další politický vývoj v Evropě a ve světě – vysvětluje společenské vztahy tehdejší doby, – orientuje se v technologickém pokroku 18. a 19. století.	4. Novověk - Humanismus a renesance Zámořské objevy Reformace Náboženské zápasy ve Francii; Anglie v 16. století České stavovské povstání Třicetiletá válka, Rekatalizace českých zemí Anglická revoluce, velmocenská role Francie Barokní umění Český stát v době tereziánské a josefinské, Osvícenství Vznik USA VFR Napoleonské války Průmyslová revoluce Habsburská monarchie Revoluce 1848 –1849 Občanská válka v USA Kolonialismus Vznik Itálie a Německa	17
Žák: – popíše průběh první světové války,	5. Novověk – 20. století 1. světová válka	23

– charakterizuje činnost československého odboje za války a jeho dopad na vznik ČSR. – popíše dopad války na obyvatelstvo a objasní změny ve světě, – charakterizuje a srovná demokracii v ČSR první a druhé republiky, – objasní vývoj česko-německých vztahů, – orientuje se v důsledcích hospodářské krize, – charakterizuje fašismus, nacismus, komunismus, – vysvětlí dopad odboje na poválečný vývoj, – popíše mezinárodní vztahy v době mezi 1. a 2. světovou válkou, – posuzuje dočasnou likvidaci ČSR, – objasní cíle válčících stran, její totální charakter, – charakterizuje válečné zločiny, – popíše průběh války a osvobození regionu, – rozumí kulturnímu úpadku během Protektorátu Čechy a Morava, – objasní uspořádání světa a jeho důsledky pro ČSR, – objasní pojem studená válka, – popíše projevy a důsledky studené války, – charakterizuje režim v ČSR a jeho vývoj v souvislostech celého východního bloku, – popíše vývoj ve vyspělých demokraciích a ekonomickou integraci, – vysvětlí rozdíl mezi tržní a centrálně řízenou ekonomikou, – popíše dekolonizaci a problémy třetího světa, – vysvětlí rozpad sovětského bloku	České země během války, český zahraniční odboj Svět po 1. sv. válce První Československá republika Třicátá léta – období krize a cesta k nové válce Československo v problémech 2. světová válka České země a Slovensko během 2. sv. války Charakteristické rysy 2. sv. války Proměny poválečného světa Svět Východu a Západu Třetí svět Poválečné Československo Svět na konci 20. století	
Žák: - se orientuje v dějinách IKT	6. Dějiny studovaného oboru	3

5.7 Právo

Název školy	Gymnázium, Střední pedagogická škola, Obchodní akademie a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky Znojmo, příspěvková organizace
Název vyučovacího předmětu	Právo
Obor vzdělání	18-20-M/01 Informační technologie
Forma vzdělání	denní
Celkový počet vyučovacích hodin za studium týdně	2
Rozdělení týdenního počtu hodin do jednotlivých ročníků	1. ročník: 0 2. ročník: 0 3. ročník: 0 4. ročník: 2
Celkový počet vyučovacích hodin za studium celkem	58
Platnost	od 1. 9. 2018

Začlenění do RVP:

ŠVP			RVP		
Vyučovací předmět			Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Minimální počet	
	týdenní	celkový		týdenní	celkový
Právo	2	58	Společenskovědní vzdělávání	2	58
Celkem	2	58		Celkem	58

1. Pojetí vyučovacího předmětu

1.1 Obecné cíle

Cílem předmětu je zformovat zodpovědného, aktivního a kriticky myslícího občana, který:

- dobrovolně a uvědoměle respektuje právní normy,
- uvědomuje si nutnost respektování právních norem i v „kyberprostoru“,
- má základní povědomí o právní úpravě nejdůležitějších právních odvětví v ČR a v případě nutnosti odpovídající právní úpravu vyhledá a aplikuje,
- v případě nedokonalosti právní úpravy reaguje tak, aby došlo k odpovídající zákonodárné iniciativě.

1.2 Charakteristika učiva

Učivo je představuje:

- a) základní poznatky teorie práva, státovědy, ústavního práva, občanského práva, rodinného práva, správního práva a trestního práva,
- b) speciální poznatky blízké odbornosti žáků – bezpečnost IT

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

Cílem v oblasti postojů, hodnot a preferencí je:

- vytvořit trvalý životní postoj – dobrovolného a uvědomělého dodržování právních norem.

1.4 Pojetí výuky (strategie výuky)

Výuka je přednostně realizována jako interaktivní komunikace. Prioritou výuky je aktivní vyhledávání právní úpravy, analýzy textu právních norem, aplikace právní úpravy na běžné životní a profesní situace.

Výuka je založena zejména na:

- vysvětlovací metodě (výklad),
- zpracování textových informací
- výukovém rozhovoru,
- aktivizačních metodách spojených s diskusí,
- problémovém učení.

1.5 Hodnocení výsledků žáků

Při výuce se hodnotí hloubka porozumění poznatkům, aplikace poznatků při řešení problémů, kritické myšlení, samostatnost a odůvodněnost úsudku, dovednost práce s texty, výstižnost a přesnost formulování myšlenek.

1.6 Přínos k rozvoji klíčových kompetencí a odborných kompetencí

Klíčové kompetence k učení

- pozitivní vztah k učení,
- rozvoj technik učení,
- vyvozování z textu,
- porozumění mluvenému projevu,
- využití různých zdrojů informací,
- sledování a vyhodnocování vlastního pokroku v učení,
- návyk dalšího vzdělávání.

Klíčové kompetence k řešení problémů,

- využití různých metod řešení problémů,
- rozvoj týmové spolupráce.

Klíčové kompetence komunikativní

- rozvoj přiměřeného vyjadřování,
- rozvoj schopnosti formulovat myšlenky,
- rozvoj schopnosti účastnit se diskuse,
- rozvoj schopnosti kulturně vystupovat.

Klíčové kompetence občanské a kulturního povědomí

- jednat zodpovědně,
- vnitřně se identifikuje s povinnostmi dodržovat právní předpisy,
- jednat morálně.

Klíčové kompetence IKT a práce s nimi

- používá PC jako běžný pracovní nástroj pro získání a zpracování informací z oblasti práva,
- získává informace z různých zdrojů a vyhodnocuje jejich věrohodnost.

Odborné kompetence BOZP

- chápe nutnost BOZP,
- znalost právní úpravy BOZP převádí do návyku respektovat BOZP,
- je připraven z pozice zaměstnavatele pečovat o zdraví zaměstnanců.

2 Realizace odborných kompetencí

2.1 Právo – 4. ročník

Výsledky vzdělávání – kompetence žáka	Učivo – tematické celky	Hod. dotace 2/58
Žák: - vysvětlí pojem právo, právní norma a právní řád; - vyjádří souvislost mezi státem, právem a spravedlností; - uvede znaky a projevy právního státu.	- právo a spravedlnost; - stát, právní stát; - právní norma, právní předpis; - právní řád.	6
Žák: - vyhledá Ústavu ČR, orientuje se v jejím obsahu; - základní právní úpravu obsaženou v Ústavě aplikuje na běžné životní a profesní události; - v simulované podobě zvládá legislativní proces; - rozlišuje pravomoc a působnost moci zákonodárné a výkonné; - orientuje se v systému soudů ČR, činnosti policie, advokacie a notářství.	Ústavní právo - Ústava ČR; - zákonodárný proces; - moc výkonná a moc soudní (soustava soudů v ČR); - notáři, advokáti, soudci.	6
Žák: - vyhledá občanský zákoník a orientuje se v jeho obsahu; - vysvětlí podstatu vlastnictví smyslově vnímatelných věcí a podstatu duševního vlastnictví; - vysvětlí specifika a rizika elektronického obchodování, použití elektronického podpisu a bezhotovostních plateb; - objasní využití nástrojů ochrany spotřebitele; - definuje základní pojmy autorského, rodinného a pracovního práva; - popíše právní důsledky porušování autorského práva; - popíše práva a povinnosti mezi manžely, rodiči a dětmi; - popíše způsoby vzniku a zániku manželství; - popíše práva a povinnosti zaměstnance a zaměstnavatele.	Občanské právo - aktivní a pasivní subjektivita FO a PO; - vlastnictví, nabývání a pozbývání vlastnictví, nehmotné statky, duševní vlastnictví a intelektuální vlastnictví, průmyslová práva; - ochrana osobních údajů; - základní druhy občanskoprávních smluv; - autorské právo; - rodinné právo; - pracovní právo.	16
Žák: - vyhledá správní řád a zákon o přestupcích a orientuje se v jeho obsahu; - orientuje se v systému správních orgánů.	Správní právo - správní řízení; - přestupkové řízení; - správní řád; - účinnost a platnost právní normy.	10

Žák: – vyhledá trestní zákoník a orientuje se v jeho obsahu; – vyhodnotí, zda spáchaný čin je trestným činem, přečinem nebo zločinem; – zná a v případě neznalosti vyhledá skutkové podstaty trestných činů v trestním zákoníku a konkrétní trestněprávní sankci; – definuje pojmy nutná obrana, krajní nouze; – popíše následky trestní odpovědnosti.	Trestní právo – podstata trestného činu; – formy zavinění; – trestné činy, přečiny, zločiny; – jednotlivé skutkové podstaty trestných činů a trestů; – trestní právo procesní a jeho subjekty; – řízení proti mladistvým; – stádia trestního řízení.	18
Časová rezerva		2

5.8 Matematika

Název školy	Gymnázium, Střední pedagogická škola, Obchodní akademie a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky Znojmo, příspěvková organizace
Název vyučovacího předmětu	Matematika
Obor vzdělání	18-20-M/01 Informační technologie
Forma vzdělání	Denní
Celkový počet vyučovacích hodin za studium týdně	15
Rozdělení týdenního počtu hodin do jednotlivých ročníků	1. ročník: 4 2. ročník: 3 3. ročník: 4 4. ročník: 4
Celkový počet vyučovacích hodin za studium celkem	475
Platnost	od 1. 9. 2018

Začlenění do RVP:

ŠVP			RVP		
Vyučovací předmět			Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Minimální počet	
	týdenní	celkový		týdenní	celkový
Matematika	12	376	Matematické vzdělávání	12	376
	3	99	Disponibilní hodiny	3	99
Celkem	15	475		celkem	475

1 Pojetí vyučovacího předmětu

1.1 Obecný cíl vyučovacího předmětu

Obecným cílem matematického vzdělávání je výchova přemýšlivého člověka, který bude umět používat matematiku v různých životních situacích (v osobním životě, v dalším studiu, budoucím zaměstnání, volném čase apod.)

Důležitou oblastí matematického vzdělávání je kromě všeobecného vzdělání i příprava pro další odbornou složku vzdělávání. Matematické postupy mají významný vliv na rozvoj intelektuálních schopností žáků, rozvoj jejich logického a abstraktního myšlení, schopnosti vytváření hypotéz a správných úsudků i jejich ověřování.

Vzdělání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- formulovat a vyjadřovat vlastní myšlenky v logickém sledu,
- výstižně se vyjadřovat v ústním i písemném projevu,
- vyslovovat hypotézy na základě zkušenosti, pokusu nebo názornosti,
- orientovat se v matematickém textu a číst jej s porozuměním,
- formulovat matematické myšlenky a závěry slovně i písemně,
- při výpočtech používat běžné matematické metody a algoritmické postupy,
- vybrat optimální i alternativní řešení konkrétních úkolů,

- při řešení problémů postupovat systematicky, logicky vyhodnocovat informace,
- rozvíjet prostorovou představivost,
- rozebrat zadanou úlohu a při řešení vytýčeného problému aplikovat získané matematické znalosti a dovednosti,
- při řešení praktických úloh provádět jednoduché výpočty z paměti, u složitějších využít kalkulačků,
- využívat tabulek, rýsovacích potřeb a jiných matematických pomůcek,
- získávat informace z různých zdrojů (internetu, odborné literatury, tabulek, grafů, diagramů),
- **při řešení úloh účelně využívat digitální technologie a zdroje informací,**
- vyjádřit vztah mezi dvěma nebo více proměnnými, dokázat jej správně interpretovat, prakticky využít, vyjádřit jej rovnicí, tabulkou nebo grafem.

V afektivní oblasti směřovat matematické vzdělávání k tomu, aby žáci získali:

- sebevědomí a samostatnost (využíváním testů, práce a učení chybou),
- pozitivní vztah k matematickému vzdělávání (sebehodnocení, praktické aplikace matematických znalostí).

1.2 Charakteristika učiva

Žáci v průběhu výuky získávají znalosti a dovednosti, které umějí využívat při řešení praktických úkolů. Matematické znalosti a dovednosti umožňují žákům orientovat se v přírodních, ekonomických a technických oblastech, vnímat souvislosti mezi nimi, aplikovat získané poznatky při řešení úkolů z praxe, zvládat přechod od kvalitativního ke kvantitativnímu zjištění udáním číselné hodnoty nebo určením vztahu vyjadřujícího závislost mezi veličinami. Výuka je rozpracována na 475 hodin za studium. Pokud nedochází k porušení logické návaznosti učiva v probíraných tematických celcích, je možné provádět úpravy rozsahu i obsahu probíraného učiva především s ohledem na intelektuální úroveň žáků ve třídách.

Vzdělání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- rozvíjet logické a abstraktní myšlení zařazováním vhodných problémových úkolů a logických úloh,
- vyslovovat hypotézy na základě zkušenosti, pokusu nebo názornosti,
- formulovat a vyjadřovat vlastní myšlenky v logickém sledu, výstižně se vyjadřovat v ústním i písemném projevu,
- využívat přesné matematické vyjadřování včetně matematické symboliky.

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

Vzdělávání směřuje k podpoře a rozvoji:

- pozitivního postoje k matematice, k zájmu o ni a o její aplikace,
- schopností kritického zhodnocení výsledků vlastní práce,
- úcty k materiálním i duchovním hodnotám,
- poctivé a efektivní práce,
- komunikativních kompetencí,
- kladného vztahu k životnímu prostředí,
- přesného a věcného vyjadřování,
- ekonomického myšlení a jednání,
- slušného chování,
- dodržování zásad bezpečnosti práce a ochrany zdraví.

1.4 Výukové strategie (pojetí výuky)

Při výuce matematiky budou využívány převážně vyučovací metody:

- výklad,
- zpracování samostatných prací,
- aplikace znalostí při řešení praktických úkolů,
- tvorba projektů,
- řešení problémových úkolů,
- skupinové vyučování,
- práce s matematickým softwarem na PC,
- aktualizace učiva,
- simulace praktických problémů,
- shrnutí, opakování a procvičení probraného učiva
- samostatné vyhledávání informací (učebnice, tabulky, internet),
- diskuse k probíraným tématům,
- žákovské soutěže.

1.5 Hodnocení výsledků žáků

K hodnocení vzdělávacích výsledků žáků bude využíváno:

orientační ověřování znalostí, ústní zkoušení, písemné zkoušení (formou testů, písemných prací a čtvrtletních písemných prací), hodnocení zpracování samostatných prací, praktických úkolů a domácích úloh, sledování aktivity žáků v průběhu výuky. Na hodnocení se budou podílet i žáci formou sebehodnocení a hodnocení výkonů spolužáků.

Do hodnocení se promítne:

- správné matematické vyjadřování s využitím odborné terminologie,
- přesnost a správnost řešení matematických úkolů,
- samostatnost a aktivita při zvládání úloh,
- schopnost samostatného úsudku,
- využívání mezipředmětových znalostí.

1.6 Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových a odborných kompetencí

Klíčové kompetence

Kompetence k učení

Žák:

- uplatňuje čtenářské dovednosti při řešení slovních úloh.

Kompetence k řešení problémů

Žák:

- rozvíjí schopnosti logického a abstraktního a myšlení, schopnosti dedukce, analýzy a syntézy,
- vyslovovat hypotézy na základě zkušenosti nebo pokusu a uměli své hypotézy ověřit nebo vyvrátit,
- efektivně využívat matematické nástroje (početní operace, algoritmy, metody řešení úloh) při řešení úkolů vycházejících z reálného života a praxe,
- aplikuje vlastní úsudek,
- nalézá a uplatňuje různé varianty řešení úloh,
- známé a osvědčené postupy řešení aplikovat při řešení obdobných úkolů a problémů.

Kompetence komunikativní

Žák:

- vyjadřuje myšlenky, postupy a názory v logickém sledu

Kompetence matematické

Žák:

- využívat matematický jazyk včetně matematické a odborné terminologie,
- provádět reálný odhad výsledků při řešení praktických příkladů,
- využívá grafická znázornění, aplikace v rovině a prostoru

2 Realizace odborných kompetencí

2.1 Matematika - 1. ročník

Výsledky a kompetence	Tematické celky	Hodinová dotace 4/132
Žák – používá množinovou symboliku a terminologii, – provádí množinové operace, – používá a aplikuje absolutní hodnotu, – využívá teoretických znalostí k řešení praktických úloh, – zapíše a znázorní intervaly a operace s nimi, – používá absolutní hodnotu, – při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací.	1. Základní pojmy z teorie množin – základní množinové pojmy – typy množin a vazby mezi nimi – Vennovy diagramy – intervaly jako číselné množiny – operace s číselnými množinami – absolutní hodnota reálného čísla	14
Žák – uvádí vztahy mezi číselnými obory, – provádí aritmetické operace v množině reálných čísel, – používá různé zápisy reálného čísla, – určuje úměrnosti, – řeší praktické úlohy s využitím procentového počtu, – provádí odhady výsledků slovních úloh – při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací.	2. Prohloubení učiva ze ZŠ – číselné obory – číselný obor R – aritmetické operace v číselných oborech R – reálná čísla a operace s nimi – poměr, úměra, trojčlenka – procenta, užití procentového počtu – rovnice	24
Žák – vysvětlí pojem „výrok“, – rozlišuje jednoduchý a složený výrok, – přiřazuje výroku pravdivostní hodnotu, – používá výrokové operace, – rozlišuje výrok a výrokovou formu, – formuluje a interpretuje věty s využitím logických spojek a kvantifikátorů.	3. Úvod do matematické logiky – výrok – základní operace s výroky – výrokové formule – kvantifikátory – kartézský součin množin – zobrazení	16
Žák – provádí operace s mocninami, – vyjadřuje čísla v různých číselných soustavách, – interpretuje zápis čísla ve tvaru $a \cdot 10^n$ pro vyjádření velkých a malých čísel a demonstruje jeho použití v jiných oborech, – uvede vztah mezi mocninou s racionálním exponentem a odmocninou, – kombinuje pravidla pro počítání s mocninami a odmocninami při řešení úloh,	4. Mocniny a odmocniny – mocniny s přirozeným a celočíselným exponentem – početní výkony s mocninami – číselné soustavy o různém základu – zápis čísla ve tvaru $a \cdot 10^n$ – n -tá odmocnina – početní výkony s odmocninami – mocniny s racionálním mocnitelem	16

– provádí částečné odmocňování, – při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací.		
Žák – vysvětlí pojem „algebraický výraz“, – rozlišuje typy výrazů, – vypočítá číselnou hodnotu výrazu, – určí definiční obor výrazu – odvodí a zná základní vzorce, – využívá vzorce k rozkladu výrazů, – vyjádří neznámou z výrazu, – vysvětlí pojem „mnohočlen“, – provádí operace s mnohočleny (sčítání, násobení, dělení, rozklad na součin), – rozhoduje o využití vzorců při úpravách lomených výrazů, – při úpravách výrazů využívá znalostí o mocninách a odmocninách, – provádí operace s lomenými výrazy (sčítání, odčítání, násobení, dělení, rozšiřování, krácení), – usměrní zlomek.	5. Algebraické výrazy – číselné výrazy – algebraický výraz – definiční obor algebraického výrazu – početní operace s výrazy, hodnot výrazu – druhá mocnina dvojčlenu, rozdíl čtverců – rozklady výrazů – mnohočleny a operace s nimi – lomené výrazy – výrazy s mocninami a odmocninami – vyjádření neznámé ze vzorce	15
Žák – objasní pojem funkce, – popíše funkční závislosti a demonstruje jejich využití v praxi, – určí definiční obor, obor hodnot, – sestrojí grafy funkcí v kartézské soustavě souřadnic, – rozliší konstantní a lineární funkci, – specifikuje kvadratickou funkci, – sestrojí graf nepřímé úměrnosti, – sestrojí graf kvadratické funkce, určí vrchol paraboly, průsečíky grafu funkce se souřadnými osami, – aplikuje znalosti o absolutní hodnotě u funkcí s absolutními hodnotami, – při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací.	6. Funkce 1 – pojem funkce, definiční obor a obor hodnot funkce, graf funkce – vlastnosti funkcí – funkce konstantní – lineární funkce, přímá úměrnost – nepřímá úměrnost – lineárně lomená funkce – kvadratická funkce – funkce s absolutními hodnotami	18
Žák – řeší lineární rovnice, nerovnice a jejich soustavy s využitím ekvivalentních úprav, – vysvětlí souvislosti mezi lineární funkcí a lineární rovnicí, – ovládá grafické řešení lineárních rovnic a nerovnic,	7. Rovnice a nerovnice – Úpravy rovnic – řešení lineárních rovnic – řešení soustav lineárních rovnic – rovnice s neznámou ve jmenovateli – rovnice v součinném a podílovém tvaru – slovní úlohy	21

– rozhodne o výběru vhodné metody při řešení soustav lineárních rovnic, – provede rozbor o počtu řešení rovnice, nerovnice, soustavy rovnic, – aplikuje znalosti o absolutní hodnotě výrazu při řešení lineárních rovnic a nerovnic, – formuluje pojem parametr, rovnice s parametrem, popíše souvislosti mezi kvadratickou funkcí a kvadratickou rovnicí, – rozliší úplnou a neúplnou kvadratickou rovnici, rozhodne o metodě řešení, – zná vzorec pro řešení úplné kvadratické rovnice, umí rozhodnout o počtu řešení na základě hodnoty diskriminantu, – uvede vztahy mezi kořeny a koeficienty kvadratické rovnice a použije je při řešení úloh, – převede kvadratický trojčlen na součin lineárních činitelů, – rozlišuje úpravy rovnic na ekvivalentní a neekvivalentní, – obhájí řešení iracionální rovnice na základě provedené zkoušky, – využívá získaných poznatků při matematizaci reálných situací, – aplikuje poznatky o kvadratických rovnicích, rozkladu kvadratického trojčlenu a kvadratických funkcí při řešení kvadratických nerovnic, – rozliší lineární a kvadratickou rovnici s parametrem, – využívá znalosti řešení rovnic a nerovnic při výpočtu jednoduchých ekonomických úloh – při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací.	– řešení lineární nerovnice – soustavy lineárních nerovnic s jednou neznámou – lineární rovnice a nerovnice s absolutní hodnotou – řešení rovnic a nerovnic s neznámou ve jmenovateli – lineární rovnice s parametrem – grafické řešení soustavy dvou lineárních rovnic – řešení neúplné a úplné kvadratické rovnice – rozklad kvadratického trojčlenu – vztahy mezi kořeny a koeficienty kvadratické rovnice – iracionální rovnice – kvadratické rovnice – kvadratické nerovnice a jejich početní a grafické řešení – vyjádření neznámé ze vzorce – slovní úlohy	
	8. Písemné práce a jejich opravy	8

2. 2 Matematika - 2. ročník

Výsledky a kompetence	Tematické celky	Hodinová dotace 3/99
Žák – rozumí pojmu funkce jako předpisu i jako zobrazení definičního oboru na obor hodnot funkce, – rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, – načrtne jejich grafy a určí jejich vlastnosti, – určuje funkce rostoucí, klesající, sudé, liché, omezené, prosté, – vyjádří předpis inverzní funkce, její definiční obor a obor hodnot, sestaví graf inverzní funkce, – objasní vztahy mezi veličinami a dokáže zapsat funkční závislosti úloh z praxe, použije znalostí o inverzní funkci k definování funkce logaritmické pomocí funkce exponenciální, – vypočítá logaritmus čísel, využívá logaritmů o různých základech, – charakterizuje dekadický a přirozený logaritmus, – uvede vztah mezi logaritmy o různých základech, – používá vzorce pro počítání s logaritmy, – vyčíslí logaritmus o libovolném základ pomocí kalkulačky, řeší exponenciální a logaritmické rovnice, – při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací.	1. Funkce 2 – rozšíření poznatků o funkcích – kvadratická rovnice, kvadratická rovnice s parametrem, – grafické řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav, – funkce, definiční obor, obor hodnot funkce, graf funkce, – vlastnosti funkce, – inverzní funkce, – shrnutí poznatků o funkcích (funkce konstantní, lineární, nepřímá úměrnost a kvadratická), – mocninné funkce, – exponenciální a logaritmická funkce, – logaritmus, věty pro počítání s logaritmy, – exponenciální a logaritmické rovnice – úprava výrazů obsahující funkce	30
– Žák – vysvětlí posloupnost jako zvláštní případ funkce, – určí posloupnost výčtem prvků, vzorcem pro n-tý člen, rekurentně a graficky, – rozhodne o vlastnostech posloupností (konečné, nekonečné, rostoucí, klesající, omezené), – rozliší aritmetickou a geometrickou posloupnost, – prokáže znalost vzorců pro aritmetickou a geometrickou posloupnost, rozhodne o jejich použití při řešení úloh, – vysvětlí pojem limity posloupnosti a vypočítá je,	2. Posloupnosti – pojem posloupnosti, – určení posloupnosti, – vlastnosti posloupností, – aritmetická posloupnost, – geometrická posloupnost, – užití posloupností v praktických úlohách – limita posloupnosti, – věty o limitách posloupností, užití limit posloupností, – nekonečná geometrická řada – využívá posloupností pro řešení úloh z praxe	25

– určí součet nekonečné geometrické řady.		
Žák – orientuje se v základních pojmech finanční matematiky – používá pojmy finanční matematiky: změny cen zboží, směna peněz, danění, úrok, úročení, jednoduché úrokování, spoření, úvěry, splátky úvěrů, – provádí výpočty finančních záležitostí; změny cen zboží, směna peněz, danění, úrok, jednoduché úrokování, spoření, úvěry, splátky úvěrů, – provádí výpočty jednoduchého a složeného úrokování, odúročení – využívá znalostí při řešení příkladů z finanční a pojišťovací praxe, – při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací.	3. Finanční matematika – postupný a jednoduchý způsob jednoduchého úrokování – složené úrokování – odúročení, střádání, umořování dluhu – důchodový počet – slovní úlohy	19
Žák – aplikuje správně planimetrické pojmy, – řeší úlohy na polohové a metrické vlastnosti rovinných útvarů, – využívá věty o shodnosti a podobnosti trojúhelníků v početních úlohách, – řeší pravoúhlý trojúhelník pomocí Pythagorovy věty a Euklidových vět, – nalezne množiny bodů daných vlastností, – řeší úlohy na polohové a metrické vlastnosti rovinných útvarů zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání – využívá vlastností shodných a podobných zobrazení (osová a – středová souměrnost, posunutí a otočení, podobnost a stejnolehlost) při řešení konstrukčních úloh, – využívá poznatky o množinách všech bodů dané vlastnosti v konstrukčních úlohách – rozlišuje základní druhy rovinných obrazců, určí jejich obvod a obsah, – aplikuje získané dovednosti při řešení úloh z praxe – při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací.	4. Planimetrie – základní planimetrické pojmy a vztahy, – polohové vztahy rovinných útvarů – metrické vlastnosti rovinných útvarů – geometrické útvary a jejich vlastnosti, – shodnost a podobnost trojúhelníků, – Pythagorova věta, – Euklidovy věty, – rovinné obrazce, – množiny bodů dané vlastnosti, – rovinné útvary: kružnice, kruh a jejich části, mnohoúhelníky, pravidelné mnohoúhelníky, složené útvary, konvexní a nekonvexní útvary – trojúhelník a čtyřúhelník (strana, vnitřní a vnější úhly, výšky, ortocentrum, těžnice, těžiště, střední příčky, kružnice opsaná a vepsaná) – shodná a podobná zobrazení, – středové a obvodové úhly, – konstrukční úlohy, – obvody a obsahy rovinných obrazců	17
	5. Písemné práce a jejich opravy	8

2.3 Matematika - 3. ročník

Výsledky a kompetence	Tematické celky	Hodinová dotace 4/128
Žák – rozliší velikost úhlu ve stupňové a obloukové míře, – uvede a použije vztah mezi stupňovou a obloukovou mírou, – určí základní velikost úhlu, – navrhne využití goniometrických funkcí při řešení pravoúhlého trojúhelníku, – definuje goniometrické funkce obecného úhlu, – načrtne grafy jednotlivých funkcí a určí jejich vlastnosti (včetně periodičnosti)	1. Goniometrie – stupňová a oblouková míra úhlu, orientovaný úhel a jeho velikost, – definice goniometrických funkcí v pravoúhlém trojúhelníku, – řešení pravoúhlého trojúhelníku, – goniometrické funkce obecného úhlu, jejich vlastnosti a grafy	13
Žák – uvede vztah mezi goniometrickými funkcemi, řeší rovnice, – upravuje výrazy s využitím vzorců, – rozhodne o řešení obecného trojúhelníku, s využitím sinové a kosinové věty, – s použitím goniometrických funkcí určí ze zadaných údajů velikost stran a úhlů v pravoúhlém a obecném trojúhelníku;	2. Trigonometrie – vztahy mezi goniometrickými funkcemi, – goniometrické rovnice, – sinová a kosinová věta, – řešení obecného trojúhelníku, užití v praxi – využití goniometrických funkcí k určení stran a úhlů trojúhelníku	6
Žák – určuje vzájemnou polohu dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin, – vypočítá odchylku dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin, vzdálenost bodu od roviny, – určuje povrch a objem základních a složených těles s využitím funkčních vztahů a trigonometrie, – užívá a převádí jednotky plochy a objemu – využívá síť tělesa při výpočtu povrchu a objemu tělesa, – využívá získané znalosti při řešení praktických úloh – při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací.	3. Stereometrie – základní stereometrické pojmy, – polohové a metrické vlastnosti bodů, přímek a rovin, – povrchy a objemy těles (hranol, válec, jehlan, komolý jehlan, kužel, komolý kužel, koule a její části), – tělesa a jejich sítě – složená tělesa – řešení příkladů z praxe	15
Žák – užívá vztahy pro počet variací a permutací bez opakování a s opakováním, kombinací bez opakování,	4. Kombinatorika – variace a permutace bez opakování a s opakováním, – faktoriál, – kombinace bez opakování,	20

– počítá s faktoriály a kombinačními čísly, využívá vlastností kombinačních čísel, – sestaví Pascalův trojúhelník, – řeší umocňování dvojčlenu s využitím binomické věty, – s využitím znalostí kombinačních čísel řeší kombinatorické rovnice, – při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací.	– vlastnosti kombinačních čísel, Pascalův trojúhelník – binomická věta – kombinatorické rovnice – slovní úlohy	
Žák – charakterizuje náhodný pokus a náhodný jev, popíše jejich vlastnosti, – určí elementární jevy, – rozliší jev jistý, jev nemožný, jev příznivý jinému jevu, jevy rovnocenné, disjunktní, opačný jev k danému jevu, jevy slučitelné a neslučitelné, jevy závislé a nezávislé, – vysvětlí vztah mezi relativní četností a pravděpodobností náhodného jevu, – vybere vhodný vztah pro výpočet pravděpodobnosti při řešení úloh z praxe, – při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací.	5. Teorie pravděpodobnosti – náhodný pokus a náhodný jev – výsledek náhodného pokusu – pravděpodobnost náhodného jevu – definice a výpočet pravděpodobnosti – pravděpodobnost sjednocení a průniku jevů – závislé a nezávislé jevy, podmíněná pravděpodobnost – teorie her, řešení praktických příkladů	23
Žák – přiřadí obraz bodu v pravouhlé soustavě souřadnic, – aplikuje vzorce pro výpočet vzdálenosti dvou bodů a středu úsečky, – popíše vztah mezi orientovanou úsečkou a vektorem, – rozliší souhlasně a nesouhlasně rovnoběžné vektory, – určí souřadnice vektoru, – vysvětlí pojmy rovnost vektorů, jednotkový vektor, opačný vektor, směrový a normálový vektor přímky, směrnice přímky a směrový úhel přímky, – provádí operace s vektory (součet a rozdíl vektorů, součin čísla a vektoru, skalární součin vektorů, úhel vektorů), – rozlišuje různá vyjádření přímky (obecná rovnice přímky, parametrické vyjádření přímky, směrnice přímky, směrnicový tvar rovnice přímky), – analyzuje zadání úlohy a využívá různá vyjádření přímky pro řešení, – používá různé způsoby vyjádření roviny,	6. Analytická geometrie – soustava souřadnic v rovině a v prostoru, – souřadnice bodu – vzdálenost dvou bodů, střed úseky, – vektor, jeho souřadnice a velikost, – operace s vektory, závislost vektorů, – přímka a její analytické vyjádření, – vzájemná poloha přímek, – analytické vyjádření roviny, – vzájemná poloha přímky a roviny, – vzájemná poloha rovin, – metrické vztahy bodů, přímek a rovin, – analytické vyjádření kuželoseček	43

– analyzuje vzájemnou polohu přímek, rovin, přímky a roviny na základě vlastností vektorů nebo na základě řešení soustavy rovnic, – určí vzdálenosti bodu od přímky a roviny, dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin, – na základě rovnic určuje jednotlivé kuželosečky.		
	7. Písemné práce a jejich opravy	8

2. 4 Matematika - 4. ročník

Výsledky a kompetence	Tematické celky	Hodinová dotace 4/116
Žák – charakterizuje základní statistické pojmy, – vysvětlí a užívá aritmetický a vážený průměr, modus, medián, variační rozpětí, rozptyl a směrodatnou odchylku při řešení praktických úloh – čte a vyhodnotí statistické údaje v tabulkách, diagramech a grafech – určí četnost a relativní četnost hodnoty znaku, – při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací.	1. Základy statistiky – statistický soubor, jeho charakteristika, jednotka, znak – absolutní a relativní četnost jevu – tabulka rozdělení četností – charakteristiky polohy statistického souboru a variability souboru – statistická data v grafech a tabulkách – aplikační úlohy	20
Žák – charakterizuje vektor (nulový, jednotkový, základní, opačný, rovnost vektorů), – ovládá operace s vektory (součet vektorů, součin čísla a vektoru), – určí koeficienty lineární kombinace, posoudí závislost a nezávislost dvou a více vektorů, – rozhodne o typu matice, rozliší řádkový a sloupcový index, specifikuje základní typy matic (sloupcová a řádková matice, nulová, čtvercová, jednotková, opačná, regulární, singulární, inverzní, rovnost matic), – ovládá operace s maticemi (součet matic, součin čísla a matice, součin dvou matic), – používá elementární řádkové transformace při úpravách matic, určí hodnotu matice, – převede matici do Gaussova tvaru, – přiřadí soustavě rovnic matice, – rozliší triviální a netriviální řešení soustavy.	2. Lineární algebra – pojem n-složkového vektoru, – operace s vektory, – lineární závislost a nezávislost vektorů, lineární kombinace vektorů, – zavedení pojmů matice a determinant, jejich druhy a operace s nimi, – hodnota matice, inverzní matice, – řešení soustav lineárních rovnic užitím matic, – řešení soustav lineárních rovnic,	30
Žák – zdůvodní rozšíření číselných oborů jako důsledek požadavků praktického života a odborné praxe, – definuje imaginární jednotku, opačné a komplexně sdružené komplexní číslo, – rozlišuje algebraický a goniometrický tvar komplexního čísla a vzájemně je převádí,	3. Komplexní čísla – rozšíření číselných oborů o $\mathbb{C}$, – zavedení imaginární jednotky, – algebraický a goniometrický tvar komplexního čísla, – absolutní hodnota komplexního čísla, – početní operace s komplexními čísly, – Moivreova věta,	20

– přiřadí komplexnímu číslu bod v Gaussově rovině a naopak, – zvládá početní operace s komplexními čísly (rovnost, součet, součin, podíl, umocňování, absolutní hodnota), – využívá Moivreovu i binomickou větu při umocňování komplexního čísla, – rozhodne o řešitelnosti kvadratické rovnice v číselných množinách, – řeší kvadratické a binomické rovnice v oboru komplexních čísel, – určuje odmocniny reálných čísel.	– řešení kvadratických a binomických rovnic, – komplexní odmocniny z reálných čísel	
Žák - shrne své znalosti středoškolské matematiky - připravuje se k maturitní zkoušce	4. Opakování středoškolské látky - shrnutí a opakování středoškolské látky	40
	5. Písemné práce a jejich opravy	6

5.9 Základy přírodních věd

Název školy	Gymnázium, Střední pedagogická škola, Obchodní akademie a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky Znojmo, příspěvková organizace
Název vyučovacího předmětu	Základy přírodních věd
Obor vzdělání	18-20-M/01 Informační technologie
Forma vzdělání	Denní
Celkový počet vyučovacích hodin za studium týdně	8
Rozdělení týdenního počtu hodin do jednotlivých ročníků	1. ročník: 2 2. ročník: 2 3. ročník: 2 4. ročník: 2
Celkový počet vyučovacích hodin za studium celkem	254
Platnost	od 1. 9. 2018

Začlenění do RVP:

ŠVP			RVP		
Vyučovací předmět			Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Minimální počet	
	týdenní	celkový		týdenní	celkový
Základy přírodních věd	6	196	Přírodovědné vzdělávání	6	196
	2	58	Disponibilní hodiny	2	58
Celkem	8	254		celkem	254

1 Pojetí vyučovacího předmětu

1.1 Obecný cíl vyučovacího předmětu

Cílem předmětu je výchova přemýšlivého člověka, který bude umět aplikovat principy, znalosti a dovednosti z přírodních věd při běžné práci v různých životních situacích. Žák probrané pojmy, jevy a zákony pochopí ve vzájemných souvislostech a tak, že si další potřebné poznatky vyhledá a doplňuje samostatně.

Tyto znalosti a dovednosti umožňují žákům orientovat se v přírodních, ekonomických a technických oblastech, vnímat souvislosti mezi nimi, aplikovat získané poznatky při řešení úkolů z praxe. Fyzikální postupy mají významný vliv na rozvoj intelektuálních schopností žáků, rozvoj jejich logického a abstraktního myšlení, schopnosti vytváření hypotéz a správných úsudků i jejich ověřování. Výuka také pěstuje tvořivý přístup k informacím.

1.2 Charakteristika učiva

Výuka se dotýká všech základních oborů přírodních věd (fyziky - 1. a 2. ročník, chemie – 3. ročník, biologie a ekologie – 4. ročník). Vzdělávání vychází z varianty A fyzikální složky přírodovědného vzdělávání RVP a z varianty B chemické složky RVP.

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

Vzdělávání směřuje k podpoře a rozvoji: -

- pozitivního postoje k přírodním vědám a k zájmu o ně,
- přesného a věcného vyjadřování,
- komunikativních kompetencí,
- poctivé a efektivní práce,
- schopností kritického zhodnocení výsledků vlastní práce,
- úcty k životu, k materiálním i duchovním hodnotám,
- ekonomického myšlení a jednání,
- dodržování zásad bezpečnosti práce a ochrany zdraví,
- slušného chování.

1.4 Výukové strategie (pojetí výuky)

Při výuce základů přírodních věd budou využívány převážně vyučovací metody:

- frontální výklad,
- práce s fyzikálním softwarem na PC,
- samostatné vyhledávání informací (učebnice, tabulky, internet),
- individuální plnění úkolů,
- diskuse,
- samostatná i týmová práce,
- laboratorní práce,
- exkurze,
- shrnutí, opakování a procvičení probraného učiva.

1.5 Hodnocení výsledků žáků

K hodnocení žáků bude využíváno různých forem zjišťování úrovně znalostí: ústní zkoušení, písemné i elektronické zkoušení, hodnocení protokolů laboratorních prací, seminární práce. Způsoby hodnocení spočívají v kombinaci známkování (různé bodové úrovně) a slovního hodnocení. Pozornost je věnována sledování aktivity žáků v průběhu výuky i sebehodnocení a hodnocení výkonů spolužáků.

Hodnotí se:

- schopnost samostatného úsudku,
- správnost, přesnost, pečlivost v písemných testech a protokolech z laboratorních prací,
- schopnost výstižné formulace s využitím odborné terminologie,
- využívání mezipředmětových znalostí.

1.6 Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových a odborných kompetencí

Klíčové kompetence

Kompetence k řešení problému

Žák:

- vyčlení základní informaci, která zajišťuje řešení problému,
- při řešení úkolu nebo problému využívá různé metody myšlení,
- diskutuje o volbě různých prostředků při řešení problémů nebo úkolů.

Kompetence komunikativní

Žák:

- se vyjadřuje přiměřeně situaci,

- aktivně se účastní diskuse

Kompetence personální a sociální

Žák:

- aplikuje získané informaci při zodpovědném přístupu ke zdraví vlastnímu i zdraví ostatních lidí.

Kompetence občanského a kulturního povědomí

Žák:

- zhodnotí situaci z pohledu ochrany životního prostředí,
- přijímá řešení, které zohledňuje ochranu životního prostředí a udržitelného rozvoje.

Kompetence matematické

Žák:

- prakticky využívá jednotky, kvantifikující pojmy,
- provádí reálný odhad řešení,
- řeší praktické úlohy,
- provádí aplikace v rovině a prostoru.

Odborné kompetence

Kompetenci BOZP

Žák:

- poskytne první pomoc při úrazu elektrickým proudem.

2 Realizace odborných kompetencí

2.1 Základy přírodních věd 1. ročník (fyzikální složka)

Výsledky a kompetence	Tematické celky	Hodinová dotace 2/66
Žák – rozliší fyzikální veličiny a pojmy – uvede příklady skalárních a vektorových veličin – orientuje se ve fyzikálních veličinách, – zná jejich značky a jednotky	1. Úvod do mechaniky – obsah a význam fyziky pro praxi – fyzikální veličiny (jejich jednotky, – soustava SI, měření fyzikálních – veličin, chyby měření)	4
Žák – určí vztažnou soustavu – vysvětlí pojmy: hmotný bod, trajektorie, dráha, rychlost, zrychlení – charakterizuje klid a druhy pohybu – pomocí charakteristických veličin i grafů $s(t)$, $v(t)$, $a(t)$ – rozliší druhy pohybů a řeší jednoduché úlohy na pohyb HB – provádí výpočty veličin podle vzorců	2. Kinematika – vztažná soustava – pohyb rovnoměrný přímočarý, zrychlený a zpomalený – rovnoměrný pohyb HB po kružnici – skládání pohybů	10
Žák – určí síly, které působí na tělesa – použije Newtonovy pohybové zákony – na příkladech z praxe – vysvětlí na příkladech zákon zachování hybnosti – provádí výpočty veličin podle vzorců	3. Dynamika – vzájemná silová působení těles – Newtonovy pohybové zákony – hybnost tělesa a impuls síly – zákon zachování hybnosti	8
Žák – řeší jednoduché úlohy na pohyb těles – v homogenním tíhovém poli – vysvětlí praktické důsledky Newtonova gravitačního zákona a Keplerových zákonů	4. Gravitační pole – Newtonův gravitační zákon – gravitační a tíhové pole – Keplerovy zákony – vrhy – pohyby v homogenním tíhovém poli	5
Žák – vysvětlí souvislost energie a práce – vysvětlí na příkladech platnost zákona – zachování mechanické energie – určí mechanickou práci, výkon a energii při pohybu tělesa	5. Mechanická energie a práce – mechanická práce stálé síly – energie kinetická a potenciální – zákon zachování mechanické energie – výkon a účinnost	5
Žák – rozliší druhy rovnovážné polohy – určí těžiště tělesa jednoduchého tvaru – porovná stabilitu tělesa v různých polohách	6. Mechanika tuhého tělesa – posuvný a otáčivý pohyb tuhého – tělesa kolem pevné osy – moment síly, momentová věta – těžiště a stabilita tělesa	3

Žák – rozlišuje ideální a reálnou tekutinu – vysvětlí projevy a uplatnění Pascalova a Archimedova zákona v praxi – aplikuje tyto zákony při řešení úloh – použije rovnice kontinuity a Bernoulliho při řešení jednoduchých úloh	7. Mechanika kapalin a plynů – vlastnosti tekutin – ideální plyn a ideální kapalina – tlak v kapalinách – Pascalův a Archimédův zákon – plování těles – proudění tekutin – rovnice kontinuity a Bernoulliho	10
Žák – uvede příklady potvrzující kinetickou teorii látek – změří teplotu v Celsiově stupnici a vyjádří jako termodynamickou teplotu – vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy a způsob její změny – řeší jednoduché případy tepelné výměny pomocí kalorimetrické rovnice – řeší úlohy na děje v plynech s použitím stavové rovnice pro ideální plyn – vysvětlí mechanické vlastnosti těles z hlediska struktury pevných látek – popíše příklady deformací pevných těles – popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě i v praxi	8. Molekulová fyzika a termika – kinetická teorie látek – Brownův pohyb – termodynamická soustava – rovnovážný stav a děj – vnitřní energie a její přeměny – tepelné děje v plynech, v pevných látkách a kapalinách – přeměny skupenství látek	7
Žák – charakterizuje Slunce jako hvězdu – uvede příklady základních typů hvězd – popíše objekty sluneční soustavy – zná názory na vznik a vývoj vesmíru	9. Vesmír – sluneční soustava (Slunce, planety a jejich pohyb, komety) hvězdy a galaxie (vzdálenosti a charakteristiky hvězd)	4
Žák – popíše důsledky základních principů speciální teorie relativity pro chápání prostoru a času – zná souvislosti energie a hmotnosti při velkých rychlostech	10. Teorie relativity – principy speciální teorie relativity (relativnost současnosti, důsledky speciální teorie relativity) – základy relativistické dynamiky	4
	Písemné práce, laboratoře a exkurze	6

2. 2. Základy přírodních věd 2. ročník (fyzikální složka))

Výsledky a kompetence	Tematické celky	Hodinová dotace 2/66
Žák – popíše vznik kmitavého pohybu – charakterizuje základní pojmy: perioda, frekvence, amplituda, úhlová rychlost – rozliší základní druhy mechanického vlnění a popíše jejich šíření – uvede příklady z praxe pro jednotlivé druhy mechanického vlnění – charakterizuje zvukové vlnění – chápe negativní vliv hluku a zná způsoby ochrany sluchu – objasní využití ultrazvuku v praxi	1. Mechanické kmitání a vlnění – kmitání mechanického oscilátoru – harmonický pohyb – rezonance – mechanické vlnění (druhy mechanického vlnění a jeho šíření v prostoru Huygensův princip) – zvukové vlnění (vlastnosti zvuku a jeho šíření, ultrazvuk)	12
Žák – charakterizuje světlo jeho vlnovou délkou a rychlostí – řeší úlohy na odraz a lom světla – řeší úlohy na zobrazení zrcadly a čočkami – vysvětlí principy základních optických přístrojů a srovná s okem – vysvětlí podstatu jevů interference, ohyb a polarizace světla – popíše význam různých druhů elektromagnetického záření z hlediska působení na člověka a využití v praxi – charakterizuje základní fotometrické veličiny a uplatnění v praxi – charakterizuje vlastnosti fotoelektronů a popíše využití fotoefektu a laserů	2. Optika – světlo a jeho šíření (vlnová délka světla, rychlost světla, zákon odrazu a lomu světla, interference, ohyb a polarizace světla) – zobrazování optickými soustavami (princip optického zobrazování, zobrazování zrcadlem a čočkou, zobrazení okem, lupou, mikroskopem a dalekohledem) – spektrum elektromagnetického záření – fotometrie – kvantová optika	17
Žák – popíše elektrické pole z hlediska jeho působení na bodový elektrický náboj – řeší úlohy s užitím Coulombova zákona – charakterizuje fyzikální veličiny: intenzita elektrického pole, elektrický potenciál – rozliší vodiče a izolanty v elektrickém poli – vysvětlí princip a funkci kondenzátoru – popíše princip vedení elektrického proudu v kovovém vodiči – řeší úlohy s použitím Ohmova zákona – řeší úlohy s použitím Kirchhoffových zákonů – určí odpor spotřebiče	3. Elektřina a magnetismus Elektrický náboj a elektrické pole – vlastnosti elektrického náboje – elektrická síla – Coulombův zákon – intenzita elektrického pole – elektrický potenciál – vodiče a izolanty v elektrickém poli – kapacita vodiče – kondenzátor Elektrický proud v látkách pevných – elektrický proud v kovech – Ohmův zákon	26

– vysvětlí závislost odporu na vlastnostech vodiče – určí velikost práce vykonané elektrickým polem – rozliší polovodiče a vodiče – charakterizuje typy vodivosti u polovodičů (P a N) – popíše princip a praktické použití polovodičových součástek (polovodičová dioda, tranzistor, termistor, fotorezistor) – charakterizuje vedení elektrického proudu v elektrolytech, v plynech a vakuu – řeší jednoduché úlohy s využitím Faradayova zákona elektrolýzy – vysvětlí princip činnosti galvanických článků – uvědomuje si výhody a nevýhody využití různých energetických zdrojů – z hlediska vlivu na životní prostředí – objasní princip elektromagnetu a zná jeho využití v praxi – vysvětlí podstatu elektromagnetické indukce a její praktický význam – objasní Faradayův zákon elektromagnetické indukce a použije ho při řešení jednoduchých příkladů – vysvětlí rozdíl mezi stejnosměrným a střídavým proudem – objasní pojem efektivní hodnota střídavého proudu – charakterizuje funkci transformátoru – popíše princip generování střídavých proudů a jejich využití v energetice (trojfázová soustava, alternátor, dynamo, elektromotory) – poskytne první pomoc při úrazu elektrickým proudem – interpretuje zásady bezpečné manipulace s elektrickým zařízením	– elektrický odpor – spojování rezistorů – Kirchhoffovy zákony – elektrické obvody – elektrická práce a výkon v obvodech – stejnosměrného proudu – elektrický proud v polovodičích, – vodivost polovodičů přechod PN Elektrický proud v elektrolytech, plynech a vakuu – Faradayův zákon elektrolýzy Magnetické pole – magnetické pole elektrického proudu – vzájemné silové působení mezi – vodičem s proudem a magnetem – látky v magnetickém poli – elektromagnet – magnetický indukční tok – elektromagnetická indukce – Faradayův zákon – vlastní indukce – indukčnost Střídavý proud – vznik střídavého proudu – obvody s rezistorem – obvody s cívkou a kondenzátorem – výkon střídavého proudu – transformátor, třífázový proud – přenos elektrické energie – elektrárna	
Žák – popíše strukturu elektronového obalu – objasní stavbu atomového jádra – vysvětlí podstatu radioaktivity a popíše způsoby ochrany před jaderným zářením – popíše štěpnou reakci jader uranu a její praktické využití v energetice	4. Fyzika atomového obalu a jádra – elektronový obal – stavba jádra atomu – fyzikální částice – základní pojmy kvantové fyziky – jaderné reakce – štěpení a syntéza – jaderná energie (zdroje, jaderný reaktor) – využití a rizika jaderné energetiky	5

– posoudí výhody a nevýhody způsobů, jimiž se získává elektrická energie – popíše důsledky plynoucí z principů speciální teorie relativity pro chápání prostoru a času – vysvětlí souvislosti energie a hmotnosti při velkých rychlostech	– bezpečnostní a ekologická hlediska	
	Písemné práce, laboratoře a exkurze	6

2. 3 Základy přírodních věd 3. ročník (chemická složka)

Výsledky a kompetence	Tematické celky	Hodinová dotace 2/64
Žák – formuluje pojmy chemická látka, prvek, sloučenina, směs, roztok – uvede příklady fyzikálních a chemických vlastností látek – popíše stavbu atomu a vznik chemické vazby – zná názvy a značky vybraných chemických prvků – aplikuje oxidační číslo atomu při odvozování vzorců a názvů anorganických sloučenin – odvodí na základě stavby elektronového obalu zákonitosti v periodické soustavě prvků – definuje základní veličiny a jejich jednotky – použije relativní atomovou a molekulovou hmotnost při jednoduchých chemických výpočtech – vypočítá složení roztoků pomocí hmotnostního zlomku a látkové koncentrace – připraví roztok o určitém složení – zná základní typy chemických reakcí	1. Obecná chemie – klasifikace látek – složení a struktura atomu – protonové a nukleonové číslo – stavba elektronového obalu – orbitaly a kvantová čísla – valenční elektrony a chemické vazby – elektronegativita a polarita chemické vazby – chemické značky a názvy prvků – periodický zákon a soustava prvků – oxidační číslo – názvosloví anorganických sloučenin – látkové množství – chemické reakce, chemické rovnice, – základní typy chemických reakcí – jednoduché výpočty v chemii – z chemických vzorců, chemických rovnic	15
Žák – vysvětlí typické vlastnosti anorganických sloučenin – charakterizuje vybrané prvky a jejich anorganické sloučeniny – určuje jejich význačné fyzikální a chemické vlastnosti, výskyt v přírodě, – výrobu a použití v odborné praxi a v běžném životě	2. Anorganická chemie – vybrané prvky a jejich anorganické sloučeniny – vodík, kyslík a jejich sloučeniny – s-prvky a jejich sloučeniny – p-prvky a jejich sloučeniny – d-prvky a jejich sloučeniny	13
Žák – rozlišuje kvantitativní a kvalitativní metody – charakterizuje základní odměrné a instrumentální analytické metody – provede zápis chemické reakce a jednoduché výpočty analýzy	3. Analytická chemie – kvantitativní a kvalitativní metody – typy chemických reakcí používané v analytické chemii – chemické výpočty	2

Žák – zhodnotí postavení atomu uhlíku v organické chemii – osvojí si názvoslovné principy a pomocí nich tvoří chemické vzorce a názvy uhlovodíků a jejich derivátů – popíše základní typy chemických reakcí organických sloučenin – uvede významné zástupce organických sloučenin a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, – posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a – životní prostředí	4. Organická chemie – vlastnosti atomu uhlíku – klasifikace názvosloví organických sloučenin – typy reakcí v organické chemii – organické sloučeniny v běžném životě – organická výroba a životní prostředí – znečišťující látky ve vodě, v půdě a ovzduší – moderní technologie a ochrana životního prostředí	22
Žák – charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny – uvede složení, výskyt a funkce bílkovin, sacharidů, lipidů, nukleových kyselin a biokatalyzátorů – vysvětlí podstatu biochemických dějů	5. Biochemie – chemické složení živých organismů – přírodní látky – biochemické děje	6
Žák – využívá informací zpětné vazby – samostatně odstraňuje chybné řešení	6. Laboratoře, písemné práce, exkurze	6

2. 4 Základy přírodních věd 4. ročník (biologická složka)

Výsledky a kompetence	Tematické celky	Hodinová dotace 2/58
Žák – 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 – charakterizuje základní skupiny organismů a uvede jejich význam	1. Základy biologie – vznik a vývoj života na Zemi – vlastnosti živých soustav – buňka prokaryotická a eukaryotická – rozmanitost organismů a jejich charakteristika – bakterie a sinice, viry – rostliny, živočichové, houby	13
Žák – vysvětlí základní ekologické pojmy – charakterizuje vztahy mezi organismy a prostředím – rozliší a charakterizuje abiotické a biotické podmínky života – vysvětlí potravní vztahy v přírodě – popíše stavbu a funkci ekosystému – charakterizuje základní typy ekosystémů – popíše podstatu oběhu látek v přírodě z hlediska látkového a energetického – charakterizuje různé typy krajiny a její využívání člověkem	2. Ekologie – základní ekologické pojmy – abiotické a biotické podmínky života (sluneční záření, ovzduší, voda, půda, populace, společenstva) – potravní řetězce – stavba, funkce a typy ekosystému – oběh látek v přírodě – typy krajiny	13
Žák – popíše taxonomické zařazení člověka – charakterizuje základní vývojové etapy dle vývoje kostry a mozku – charakterizuje tělní tekutiny a tkáň – popíše základní anatomickou stavbu lidského těla – vysvětlí princip a funkci orgánů – popíše metabolismus základních živin – vysvětlí zásady správné výživy a zdravého životního stylu – objasní význam genetiky	3. Biologie člověka – vývoj předků člověka do dnešní doby, hominizace a sapientace – buňky, tkáň, orgány a orgánové soustavy – stavba a funkce orgánových soustav – rozmnožování – zdraví a nemoc	13
Žák – charakterizuje etapy vzájemného ovlivňování člověka a přírody – hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí – uvede základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě a v půdě – charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví	4. Člověk a životní prostředí – člověk a vývoj jeho vztahu k přírodě – vzájemné vztahy mezi člověkem a životním prostředím – dopady činností člověka na životní prostředí – přírodní zdroje energie a surovin – odpady – globální problémy životního prostředí	13

– orientuje se ve způsobech nakládání s odpady a v možnostech snížení jejich produkce – uvede příklady chráněných území v ČR – má přehled o ekonomických, právních a informačních nástrojích společnosti na ochranu přírody a prostředí a indikátorech životního prostředí – vysvětlí udržitelný rozvoj jako integraci environmentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů – zdůvodní odpovědnost každého jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí	– ochrana přírody a krajiny, chráněná území – nástroje společnosti na ochranu životního prostředí – zásady udržitelného rozvoje – odpovědnost jedince za ochranu přírody a životního prostředí – situace ve světě a u nás, právní předpisy, mezinárodní spolupráce	
	Písemné práce, exkurze	6

5.10 Zeměpis

Název školy	Gymnázium, Střední pedagogická škola, Obchodní akademie a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky Znojmo, příspěvková organizace
Název vyučovacího předmětu	Zeměpis
Obor vzdělání	18-20-M/01 Informační technologie
Forma vzdělání	Denní
Celkový počet vyučovacích hodin za studium týdně	3
Rozdělení týdenního počtu hodin do jednotlivých ročníků	1. ročník: 2 2. ročník: 1 3. ročník: 0 4. ročník: 0
Celkový počet vyučovacích hodin za studium celkem	99
Platnost	od 1. 9. 2018

Začlenění do RVP:

ŠVP			RVP		
Vyučovací předmět			Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Minimální počet	
	týdenní	celkový		týdenní	celkový
Zeměpis	3	99	Disponibilní hodiny	3	99
Celkem	3	99		celkem	99

1 Pojetí vyučovacího předmětu

1.1 Obecný cíl vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Hlavním cílem předmětu je studium vazeb lidské společnosti a přírodní sféry. Zeměpis rozvíjí geografické myšlení nezbytné pro chápání geografických, kulturních, politických a demografických souvislostí světového hospodářství.

Žáci:

- Jsou schopni pokládat geografické otázky (např. kde a proč je co umístěno, jaké jsou příčiny a důsledky) a odpovídat na ně.
- Provádějí srovnání makroregionů, států, popř. oblastí podle daných kritérií včetně srovnání se svou zemí.
- Získávají informace vztahující se k problematice z odborné literatury, statistických materiálů, sdělovacích prostředků nebo z internetu a zpracovávají je do určité podoby.
- Orientují se v aktuální politické, ekonomické, demografické a ekologické situaci současného světa a jeho částí.
- Pochopí význam rozvoje makroekonomiky světa ze tří základních konkurenčních ekonomických center.

- Získávají představy o politicko-hospodářské situaci v různých skupinách zemí jednotlivých zájmových ekonomických sfér.
- Získávají představy srovnání hospodářské pozice České republiky s ostatními státy o pochopení důležitosti kontextu historického vývoje zemí s jejich současným stavem ekonomiky a životní úrovně.
- Získávají trvalý zájem o světové dění prostřednictvím médií, dokumentární publicistiky i využitím digitálních informačních médií.
- Pracují s mapou.

1.2 Charakteristika učiva

Učivo je chápáno jako komplexní osvojování poznatků a aplikace dovedností z oblasti zeměpisu, ekonomiky, ekonomie, společenských věd. Důraz je kladen na aktivní přístup a logický přístup žáků při vyvozování hospodářských charakteristik jednotlivých regionů. Je zachován klasický postup od obecných poznatků (Země) k jednotlivostem (ČR).

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

Zeměpis má zásadní význam pro utváření postojů a rozhodování v globálních tématech (životní prostředí, mezinárodní vztahy, konflikty kultur, hlad, energie, lidská činnost v krajině, doprava, zemědělské výrobní typy, průmyslové zóny, mezinárodní dělba práce, služby...) a v regionálním a lokálním trvale udržitelném rozvoji. Formuje osobnost žáka a jeho citlivé vnímání okolního světa.

1.4 Výukové strategie (pojetí výuky)

- výklad,
- samostatná práce (individuální procvičování nových dovedností),
- skupinové vyučování
- žákovské soutěže (v rámci třídy, školy)
- diskuse (zhodnocení výsledů, možností, postupů, atd.),
- projekce výsledných prací.

1.5 Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení ústního projevu:

- samostatné, správné a logické vyjadřování,
- znalost souvislostí s ostatními probíranými tematickými celky,
- schopnost navázat i na ostatní odborné předměty.

Hodnocení písemného projevu:

- správnost, přesnost a pečlivost z hlediska odborného,
- jazyková správnost.

Hodnocení prezentací:

- výběr důležitých a zajímavých informací,
- způsob prezentace – využití prostředků výpočetní techniky, přehlednost, jazyková správnost,
- slovní projev - srozumitelnost a souvislost při formulaci myšlenek.

Hodnocení projektů:

- výběr důležitých a zajímavých informací,
- spolupráce ve skupině, zapojení všech členů,

- způsob zpracování - využití prostředků výpočetní techniky, přehlednost, jazyková správnost,
- slovní projev - srozumitelnost a souvislost při formulaci myšlenek.

1. 6 Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových a odborných kompetencí

Klíčové kompetence

Kompetence k řešení problémů

Žák:

- volí různé prostředky pro řešení úkolů a problémových situací,
- využívá zásad efektivní spolupráce.

Kompetence komunikativní

Žák:

- se vyjadřuje přiměřeně situaci,
- logicky formuluje myšlenky,
- aktivně se účastní diskuse,
- adekvátně písemně zaznamenává myšlenky.

Odborné kompetence

Ekonomický rozvoj

Žák:

- posoudí význam a užitečnost práce vykonávané v různých regionech,
- posoudí míru výnosů a zisků dosažených v různých regionech a vliv různých faktorů na tuto míru

2 Realizace odborných kompetencí

2.1 Zeměpis – 1. ročník

Výsledky a kompetence	Tematické celky	Hod. dotace 2/66
Žák - vysvětlí vznik Země a postavení Země ve vesmíru, - najde informace o velikosti Země a Měsíce a dalších komponentech Sluneční soustavy v atlase nebo odborné literatuře, - objasní příčiny střídání ročních období, dne a noci, přílivu a odlivu, - určí zeměpisné souřadnice místa na zemském povrchu.	1. Obecná geografie Země jako vesmírné těleso - Země jako součást vesmíru - pohyby Země a jejich důsledky Zobrazení Země na mapách - mapa - kartografická zobrazení - měřítko mapy - zeměpisné souřadnice	4
Žák - načrtne průřez zemským tělesem s vyznačením geosfér Země, - vysvětlí působení endogenních, exogenních a antropogenních činitelů na reliéf Země, - uvede složení vzduchu, - objasní princip všeobecné cirkulace atmosféry, - charakterizuje rozdělení zásob vody v hydrosféře, - uvede základní charakteristiky povrchových toků, - uvede příklady řek podle jejich režimu odtoku, jezer a přehradních nádrží ve světě pomocí atlasu, - porovná salinitu moří a uvede příčiny její rozdílnosti, - vysvětlí vznik půd, - uvede příklady půdních typů ve světě v závislosti na zeměpisné šířce a nadmořské výšce, - vymezí jednotlivé přírodní oblasti Země vzhledem k zeměpisné šířce, - posuzuje, jak se mění klima, přírodní krajiny a půdy druhy v jednotlivých přírodních oblastech světa.	2. Přírodní sféry Utváření reliéfu Země - výřez Zemí, litosférické desky - endogenní, exogenní a antropogenní - činitelé utvářející reliéf Země - tvary zemského povrchu Klima a jeho charakteristiky - atmosféra - meteorologie a meteorologické prvky - všeobecná cirkulace atmosféry Vodstvo na Zemi - koloběh vody v přírodě - rozdělení objemu vody na Zemi - vody pevnin - vody oceánů Půdní obal Země - vznik půd - půdní typy - půdní druhy Přírodní oblasti Země - přírodní oblasti tropů - přírodní oblasti subtropů - přírodní oblasti mírného pásu - polární a subpolární oblasti	9
Žák - vysvětlí rozdíl mezi světadílem a kontinentem, - objasní pojmy vyspělý Sever a nerozvinutý Jih v ekonomické geografii, - rozlišuje primární, sekundární, terciární a kvartérní sektor, - vysvětlí pojem HDP, - rozdělí svět z ekonomického hlediska na tři hospodářské makroregiony,	3. Regionální geografie - světadíly a kontinenty - státy světa podle stupně rozvoje - HDP, členění hospodářství na sektory - jádrové a periferní oblasti - nezávislý stát, závislá území - státní hranice - státy podle formy vlády, podle územní organizace, podle způsobu vlády	3

- charakterizuje proces zvyšování počtu nezávislých států, - vysvětlí význam státní hranice, - rozlišuje státy podle formy vlády, podle územní organizace a podle způsobu vlády		
Žák - prezentuje přírodní podmínky amerického kontinentu, - vymezí jednotlivé regiony, - uvede důležité historické mezníky pro vývoj a složení obyvatelstva amerického kontinentu, - vyhledá potřebné informace v atlase, - posoudí vliv přírodních podmínek na hospodářství Ameriky, - prezentuje turistické zajímavosti některého z amerických států, - provede srovnání hospodářství USA a Kanady, - charakterizuje hospodářství Mexika, - srovná úroveň hospodářství ostrovních států střední Ameriky, - srovná ekonomickou situaci Brazílie a Argentiny, - charakterizuje ostatní státy Jižní Ameriky.	4. Americký kontinent - přírodní podmínky - obyvatelstvo - Angloamerika a Latinská Amerika Severní Amerika (Angloamerika) - USA – hospodářství - Kanada - hospodářství Střední Amerika - Mexiko a ostatní pevninské státy - střední Ameriky - ostrovní státy střední Ameriky Jižní Amerika - laplatské státy a andské státy	17
Žák - posoudí vliv přírodních podmínek na hospodářství afrického kontinentu, - charakterizuje strukturu obyvatelstva, vymezí subsaharskou a černošskou Afriku, - srovná hospodářství států ležících při Středozemním moři a saharských států, - diskutuje o příčinách a důsledcích nepříznivé sociální situace v afrických státech, - charakterizuje hospodářství států v černošské Africe, - objasní výjimečné ekonomické postavení JAR v Africe, - prezentuje místa cestovního ruchu v Africe.	5. Africký kontinent - přírodní podmínky - obyvatelstvo Subsaharská Afrika - historický vývoj regionu - ekonomika severní a saharské Afriky Černošská Afrika - vývoj regionu - ekonomická a sociální situace - Jihoafrická republika	9
Žák - vymezí Austrálii a ostrovy v Oceánii, - posoudí vliv přírodních podmínek na hospodářství Austrálie a Oceánie, - porovná strukturu obyvatelstva Austrálie, Nového Zélandu a dalších ostrovů v Oceánii, - srovná hospodářství Austrálie a Nového Zélandu a Oceánie, - prezentuje místa cestovního ruchu v Austrálii a Oceánii	6. Austrálie a Oceánie - vymezení regionu - přírodní podmínky - obyvatelstvo - ekonomická situace regionu	7
Žák - charakterizuje politický a ekonomický vývoj Asie, - vymezí jednotlivé regiony Asie, - charakterizuje přírodní podmínky Asie,	7. Asie - přírodní podmínky - politický a ekonomický vývoj Asie - vymezení jednotlivých regionů	17

- charakterizuje japonský ekonomický systém, - srovná ekonomickou a politickou situaci korejských států, - uvede důležité historické události pro vývoj hospodářství Číny, - charakterizuje ekonomickou situaci v Číně a Mongolsku, - srovná ekonomickou situaci států jihovýchodní Asie, - uvede důležité historické události pro vývoj hospodářství, národnostního a náboženského složení indického subkontinentu, - srovná hospodářství států indického subkontinentu, - srovná obyvatelstvo a hospodářství zemí Střední Asie a Zakavkazska, - diskutuje o ekologických, náboženských, národnostních a ekonomických problémech zemí Střední Asie a Zakavkazska, - uvede důležité historické události pro vývoj a obyvatelstvo jihozápadní Asie, - diskutuje o politických problémech v jihozápadní Asii, - porovná ekonomickou situaci zemí jihozápadní Asie	Japonsko a Korea - ekonomická situace Japonska a korejských států Čína a Mongolsko - historický vývoj a obyvatelstvo Číny - ekonomická situace Číny a Mongolska Jihovýchodní Asie - obyvatelstvo a politický vývoj - ekonomická situace Indický subkontinent - historický vývoj, národnostní a náboženské složení - hospodářství subkontinentu Střední Asie a Zakavkazsko - obyvatelstvo a hospodářství zemí Střední Asie a Zakavkazska Jihozápadní Asie - historický vývoj a obyvatelstvo - ekonomická situace zemí regionu - problémy regionu	
--	--	--

2. 2 Zeměpis – 2. ročník

Výsledky a kompetence	Tematické celky	Počet hodin 1/33
Žák: - charakterizuje přírodní podmínky Evropy - vyhledá informace o struktuře obyvatelstva a náboženství Evropy v atlase, v odborné literatuře - vymezí geografickou polohu jednotlivých regionů Evropy - posoudí vliv přírodních podmínek na hospodářství jednotlivých regionů Evropy - srovná hospodářství Spojeného království a Francie, zemí Beneluxu - diskutuje o současných problémech v západní Evropě - prezentuje místa cestovního ruchu Spojeného království a Francie - srovná ekonomickou situaci vyspělých států severní Evropy a pobaltských států, - objasní vývoj severní Evropy a jeho současné postavení, včetně obyvatelstva - porovná hospodářství jednotlivých států jihozápadní Evropy - diskutuje o současných problémech v jihozápadní Evropě (ETA a národnostní problémy ve Španělsku, italská mafie) - charakterizuje nejmenší evropské státy a prezentuje jejich turistické zajímavosti, - diskutuje o současných problémech a jejich kořenech v jihozápadní Evropě - charakterizuje hospodářství černomořských a jihobalkánských států - charakterizuje hospodářskou situaci jadranských států s ohledem na historický vývoj po roce 1989 - srovná politický a hospodářský vývoj v západní a východní části střední Evropy - charakterizuje ekonomickou situaci Německa, alpských států - charakterizuje hospodářství východních zemí střední Evropy - prezentuje místa cestovního ruchu střední Evropy - charakterizuje ekonomickou situaci Ruské federace - objasní poválečný politický a hospodářský vývoj Evropy vedoucí ke vzniku Evropské unie - vysvětlí význam Evropské unie - uvede orgány Evropské unie	1. Evropa - přírodní podmínky - obyvatelstvo - vymezení regionů Západní Evropa - hospodářství států západní Evropy - postavení Spojeného království a Francie v současném světě a jejich politický systém - současné problémy v západní Evropě (IRA, národnostní skladba v Belgii apod.) - cestovní ruch Severní Evropa - ekonomika států severní Evropy Jihozápadní Evropa - ekonomika států jihozápadní Evropy - politické poměry a současné problémy (ETA, italská mafie) - cestovní ruch Evropské ministáty - ministáty Evropy (Andorra, Monako, San Marino, Vatikán, Malta, Lichtenštejnsko, autonomní oblast Gibraltar) - cestovní ruch Jihovýchodní Evropa - ekonomika černomořských a balkánských států - kořeny současných problémů a poválečný vývoj Balkánu Střední Evropa - historický vývoj - ekonomika Německa a alpských zemí - státní zřízení a správní členění Německa a alpských zemí - politický a hospodářský vývoj ve 20. století transformujících se zemí střední Evropy	16

- vyhledá potřebné informace o Evropské unii na internetu, v odborné literatuře - objasní vznik dalších evropských integrací	- charakteristika postkomunistických zemí střední Evropy - cestovní ruch Ruská federace - ekonomika Ruské federace - státní zřízení Politický a ekonomický vývoj Evropy, EU - poválečný politický a ekonomický vývoj Evropy - Evropská unie – význam, orgány EU - další evropská integrace	
Žák: - posoudí vliv přírodních poměrů na hospodářství ČR - vysvětlí přirozený a územní pohyb obyvatelstva - charakterizuje vývoj hospodářství ve 20. století a proces transformace ekonomiky po roce 1989 - uvede průmyslové oblasti s ohledem na zastoupení jednotlivých odvětví průmyslu - posoudí vliv přírodních faktorů na zemědělství - vymezí jednotlivé regiony České republiky včetně jejich charakteristik a zvláštností - prezentuje místní region z hlediska přírodních podmínek, hospodářství, cestovního ruchu	2. Česká republika - přírodní podmínky - obyvatelstvo a sídla - česká ekonomika ve 20. století - úloha průmyslu a zemědělství v české ekonomice - terciární sféra - kvartérní sektor - regiony ČR - zeměpisná charakteristika místního regionu	17

5.11 Písemná a elektronická komunikace

Název školy	Gymnázium, Střední pedagogická škola, Obchodní akademie a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky Znojmo, příspěvková organizace
Název vyučovacího předmětu	Písemná a elektronická komunikace
Obor vzdělání	18-20-M/01 Informační technologie
Forma vzdělání	Denní
Celkový počet vyučovacích hodin za studium týdně	5
Rozdělení týdenního počtu hodin do jednotlivých ročníků	1. ročník: 3 2. ročník: 2 3. ročník: 0 4. ročník: 0
Celkový počet vyučovacích hodin za studium celkem	165
Platnost	od 1. 9. 2018

Začlenění do RVP:

ŠVP			RVP		
Vyučovací předmět			Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Minimální počet	
	týdenní	celkový		týdenní	celkový
Písemná a elektronická komunikace	4	132	Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	4	132
	1	33	Disponibilní hodiny	1	33
Celkem	5	165		celkem	165

1. Pojetí vyučovacího předmětu

1.1 Obecné cíle

Cílem předmětu je kvalitní práce na počítači. Základním předpokladem pro efektivní ovládání počítače je psaní desetiprstovou hmatovou metodou, což tvoří základy tzv. klávesnicové gramotnosti.

Výuka pěstuje kultivovaný písemný projev nejen z hlediska vhodné odborné stylizace, ale také logické, věcné a především gramatické správnosti. V oblasti písemné komunikace jsou žáci vedeni k jejímu využívání a stylizují písemnosti ve vyhovující formální úpravě v souladu s normou pro úpravu písemnosti.

1.2 Charakteristika učiva

Do prvního ročníku je zařazen tematický celek Základy psaní na klávesnici. Vyučuje se ve výukovém programu. Žák se seznámí s klávesnicí počítače a naučí se ji ovládat

desetiprstovou hmatovou metodou. Talentovaní žáci jsou zapojeni do soutěží. Dále se žák naučí opisovat text z předlohy, event. pořizovat záznam podle přímého diktátu.

V celku Normalizovaná úprava písemností podle ČSN 01 6910 se seznámí se základními pravidly psaní, naučí se psát adresy do adresního pole, upravovat text pomocí korekturních zkratk a znamének. Tyto znalosti jsou základem pro výuku obchodní korespondence ve druhém ročníku, kde po zopakování je žák schopen samostatně vypracovat základní druhy úřední a obchodní korespondence.

Ve druhém ročníku se seznámí s celkem Písemnosti při uzavírání kupních smluv, plnění a vadách KS, písemnosti při styku s bankou. Při stylizaci dopisů dbají na dodržování zásad pravopisu, interpunkce, správných gramatických jevů, obratně a samostatně stylizují, vypracovávají souvislé příklady.

V tématu Personální písemnosti se žáci naučí sestavovat jednoduché typy žádostí, vyhotovit a upravit životopis a žádost o místo, v tématu Právní písemnosti se seznámí s plnou mocí, stvrzenkou a dlužním úpisem. Zdatní písáři skládají státní zkoušku ze zpracování textu, v níž zúročí rychlost a přesnost psaní, korekturu textu a základní znalosti pravopisu, mluvnice a interpunkce.

1. 3 Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Cílem předmětu v oblasti získání citů, postojů, hodnot a preferencí je:

- přesné a pečlivé zpracování administrativních dokumentů
- zdvořilá komunikace písemná i elektronická
- dodržení důležitých zásad ČSN
- pěstování tzv. štábní kultury
- jazykově správné a stylisticky srozumitelné písemnosti bez frází a klišé.

1. 4 Výukové strategie (pojetí výuky)

Výuka je na základě výukového programu a individuální práci s textem (opis, vytvoření textu) pojata jako zejména individuální výuka každého žáka, který přizpůsobuje tempo výuky svých schopnostem.

1. 5 Hodnocení výsledků žáků

Při hodnocení psaní desetiprstovou metodou se vychází z výsledků dosažených ve výukovém programu, rychlosti a přesnosti opisů. U vyhotovených písemností se hodnotí věcný obsah, stylizace, pravopis a zásady psaní podle ČSN.

1. 6 Popis přínosu k rozvoji klíčových a odborných kompetencí

Klíčové kompetence

Kompetence k učení

Žák:

- využívá ke svému učení různé informační zdroje.

- sleduje a hodnotí pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímá hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí (výukový program jako hodnotitel žakových písařských schopností).

Komunikativní kompetence

Žák:

- vyjadřuje přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentuje.
- formuluje své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně.
- zpracovává administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata.
- dodržuje jazykové a stylistické normy i odbornou terminologie,
- opíše cizojazyčný text.

Odborné kompetence

Kvalita práce

Žák:

- dodržuje pravidla normalizované úpravy písemností.

2 Realizace odborných kompetencí

2.1 Písemná a elektronická komunikace 1. ročník

Výsledky a kompetence	Tematické celky	Hodinová dotace 3/99
Žák - se přihlásí do sítě, - seznámí se s výukovým programem, - individuálně instaluje výukový program k domácí přípravě, - přenáší domácí psaná cvičení do počítače ve škole, - volí individuální postup práce, - píše klasifikační zkoušky ve výukovém programu každé dva měsíce, - absolvuje písemné práce podle výukového programu	1. Základy psaní na klávesnici pomocí výukového programu - psaní na klávesnici všemi deseti naslepo - zvyšování přesnosti a rychlosti psaní	60
Žák - se zdokonaluje v přesnosti opisu, - opíše text i v cizím jazyce	2. Psaní na klávesnici PC - opisy textů z papírové předlohy české, event. cizojazyčné	15
Žák - ovládá znalost korekturních znamének a správně je používá	3. Korektura textu - úpravy textu jednak podle korekturních značek, jednak podle korekturních zkratk	20
	Časová rezerva	4

2. 2 Písemná a elektronická komunikace – 2. ročník

Výsledky a kompetence	Tematické celky	Hodinová dotace 2/66
Žák – upravuje text podle doporučených pravidel - rozlišuje zásady pro psaní adres fyzických, právnických osob - založí a vede dokumentaci svých písemných prací a jiných materiálů - uspořádá své práce v elektronické podobě a manipuluje s elektronickými dokumenty - zpracuje obchodní dopis podle normy - respektuje pravidla pro úpravu textu - vyplní šablonu pro psaní obchodní korespondence - dodržuje zásady a pravidla při oslovování - zpracuje poptávku, nabídku vyžádanou, nevyžádanou, inzerát, objednávku – potvrzenou, nevyřízenou dle předtisku nebo elektronicky - zestylizuje reklamaci, urgenci a odpovědi na tuto korespondenci - dělá pravopisné, syntaktické a stylistické korektury textu – odstraňuje hrubé chyby, nesprávnou interpunkci, frázovitě stylizace, klišé - dbá na srozumitelnou a jednoznačnou formulaci vět - sestaví a napíše plnou moc, dlužní úpis, potvrzenku – formou individuální stylizace nebo vyplněním formuláře - sestaví a zformuluje různé žádosti občanů, respektuje pravidla ČSN - zvyšuje rychlost psaní – min. 240 úhozů za minutu a 40 korektur za 10 min	1. Normalizovaná úprava písemností (ČSN 01 6910) - pravidla normalizované úpravy písemností - adresy - typy dopisů - členění vlastního textu dopisu - oslovení, tituly	8
	2. Komunikace v obchodním styku - písemnosti při uzavírání kupních smluv - písemnosti při plnění KS - písemnosti při vadách KS	10
	3. Krátké e-mailové zprávy - objednávka učebnic, knih po internetu - omluvenka pro třídního učitele - reklamace a urgence zboží	8
	4. Jednoduchý typ žádosti - uvolnění z vyučování - změna studijního oboru - individuální studijní plán	8
	5. Personální písemnosti - žádost o místo - životopis - pozvání k pohovoru	8
	5. Krátké písemnosti - pozvánka - zpráva ze služební cesty	6
	6. Právní listiny a žádosti občanů - plná moc - dlužní úpis - odvolání	6
	7. Příprava ke státní zkoušce - zvyšování rychlosti psaní: 240 úhozů/minuta, 40 korektur/10 min - pravopisná cvičení	12

5.12 Ekonomika

Název školy	Gymnázium, Střední pedagogická škola, Obchodní akademie a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky Znojmo, příspěvková organizace
Název vyučovacího předmětu	Ekonomika
Obor vzdělání	18-20-M/01 Informační technologie
Forma vzdělání	denní
Celkový počet vyučovacích hodin za studium týdně	9
Rozdělení týdenního počtu hodin do jednotlivých ročníků	1. ročník: 3 2. ročník: 2 3. ročník: 0 4. ročník: 4
Celkový počet vyučovacích hodin za studium celkem	281
Platnost	od 1. 9. 2018

Začlenění do RVP:

ŠVP			RVP		
Vyučovací předmět			Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Minimální počet	
	týdenní	celkový		týdenní	Celkový
Ekonomika	3	99	Ekonomické vzdělávání	3	99
	6	182	Disponibilní hodiny	6	182
Celkem	9	281		celkem	281

1 Pojetí vyučovacího předmětu

1.1 Obecný cíl vyučovacího předmětu

- vede k rozvíjení schopnosti ekonomicky myslet a rozvíjí základní myšlenkové operace,
- podporuje porozumění metodám a postupům v různých oblastech lidské činnosti,
- vede k pochopení podstaty základních ekonomických pojmů,
- utváří vědomosti a dovednosti zpracovávat a hodnotit vhodnými metodami ekonomické informace,
- učí žáky základním dovednostem v oblasti podnikových činností, které pak využijí v praxi,
- učí žáky využívat různé zdroje informací k doplnění svých znalostí a k vypracování samostatných úkolů,
- předává vědomosti o podnikání,
- učí žáky uplatňovat ekonomickou efektivnost při podnikových činnostech i v osobním životě,
- podporuje poznání o potřebě celoživotního vzdělávání.

1.2 Charakteristika učiva

Probíraným učivem mají žáci získat vědomosti a dovednosti, které aplikují na řešení úkolů v oblasti hospodaření podniků v konkrétních podmínkách ekonomické praxe. Cílem předmětu je rozvíjet myšlení v ekonomických souvislostech a chovat se racionálně v osobním i profesním životě. Učivo směřuje ke zvládnutí přehledu o podnikových činnostech, o zásobách, marketingu, dlouhodobém majetku a o lidských zdrojích. Dále přibližuje formy podnikání v různých oblastech, způsoby financování. Seznamuje s problematikou řízení. Poslední část učiva je zaměřena na národní hospodářství, hospodářskou politiku státu a základní makroekonomické ukazatele. Žáci pochopí nutnost dalšího vzdělávání a prohlubování svých znalostí studiem odborné literatury.

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

Cílem předmětu v oblasti získání citů, postojů, hodnot a preferencí je:

- vztah k vlastnímu národu,
- vztah k regionálnímu dění,
- odpovědné jednání a přijímání odpovědnosti za své rozhodnutí,
- porozumění potřebným vědeckým, technickým a technologickým metodám,
- nástrojům a pracovním postupům z různých oborů lidské činnosti,
- kritické posuzování skutečnosti kolem sebe.

1.4 Výukové strategie (pojetí výuky)

V předmětu ekonomika budou využívány např. následující metody:

- výklad navazující na texty učebnic a platných základních právních norem,
- aplikace teoretických poznatků na konkrétní řešení praktických úkolů,
- zpracování samostatných prací či projektů,
- samostatné vyhledávání právních úprav např. v počítačových databázích,
- exkurze do podniků,
- účast na školních a mezi školních ekonomických soutěžích,
- účast na besedách a přednáškách, odborných konferencích,
- diskuse k jednotlivým tématům,
- samostatná případně skupinová práce.

1.5 Hodnocení výsledků žáků

Výsledky vzdělávání můžeme diagnostikovat zkoušením zvládnutí obsahu učiva ústní či písemnou formou. Pozorování práce a chování žáků ve vyučování, hodnocení zpracování praktických úloh, popř. zpracování projektů na vybraná témata, hlavní metodu hodnocení vhodně doplňují.

Při ústním projevu:

- správně formulují,
- mluví srozumitelně, souvisle a jazykově správně,
- jsou schopni navázat i na ostatní odborné předměty.

Při písemném projevu:

- pracují správně a pečlivě z odborného hlediska,
- dbají na jazykovou stránku.

1.6 Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových a odborných kompetencí

Klíčové kompetence

Kompetence k učení

Žák:

- pracuje s odborným textem,
- vyhledává a využívá informace, a to především s pomocí prostředků informačních a komunikačních technologií.

Kompetence k řešení problémů

Žák:

- tvořivě hledat různá řešení problémů.

Kompetence komunikativní

Žák:

- tvořit si vlastní názor a být schopen o něm diskutovat, přijímat kompromisní řešení, přijmout názor druhého,
- vyjadřovat se v projevech mluvených i psaných přiměřeně situaci, a to s využitím odborné terminologie,
- vytvořit písemnosti související s hospodařením podniku.

Kompetence personální a sociální

Žák:

- je finančně gramotný.

Kompetence občanského a kulturního povědomí

Žák:

- dbát na dodržování zákonů a pravidel chování,
- orientuje se v právní úpravě pracovněprávních vztahů a obchodních vztahů,
- jednat odpovědně, samostatně, aktivně a iniciativně ve vlastním zájmu, zájmu organizace i v zájmu veřejném,
- aktivně se zajímat o politické, hospodářské a společenské dění.

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikovým aktivitám

Žák:

- vytváří si přístup k profesní kariéře, k plnění povinností a respektování pravidel,
- vypracuje si návyk soustavně sledovat oblast svého pracovního uplatnění a vytvářet si reálnou představu svého osobního uplatnění na trhu práce,
- si uvědomuje nutnost soustavně se vzdělávat, zvyšovat si flexibilitu a kreativitu,
- chápe principy tržníku podnikání a uplatňuje je svém osobní, pracovním a veřejném životě.

Odborné kompetence

Ekonomický rozvoj

- vyhodnotí užitečnost práce a obsah rozhodování z pohledu fungování tržní ekonomiky,
- vytvoří dokumentaci a písemnosti související s hospodařením podniku,
- provede činnosti související se mzdovou agendou.

2 Realizace odborných kompetencí

2.1 Ekonomika – 1. ročník

Výsledky vzdělávání a kompetence	Tematické celky	Hodinová dotace 3/99
Žák - aplikuje základní pojmy na příkladech z běžného života - dokumentuje rozmanitost a vývoj potřeb - uvádí příklady uspokojování potřeb - pracuje s jednoduchými statistickými údaji - vymezí výrobní faktory pro určité činnosti - srovnává hospodárné a nehospodárné počínání - ukazuje nutnost volby z několika alternativ - demonstruje dělbu práce na příkladech z praxe - posuzuje dopad typických událostí na změnu nabídky, poptávky, ceny a interpretuje údaje na grafu nabídky a poptávky - uvede příklady úlohy státu v tržní ekonomice.	1. Cíle a základy hospodaření - potřeby, spotřeba - vzácnost, obětovaná příležitost - výrobní faktory - koloběh ekonomiky - tržní mechanismus - cena	23
Žák - definuje základní pojmy, aplikuje je na příkladech - vymezí podnikání a charakterizuje jednotlivé právní formy podnikání s pomocí obchodního zákoníku - charakterizuje s pomocí živnostenského zákona podmínky pro provozování živností, druhy živností - porovná obchodní společnosti - naznačí realizaci jednoduchého podnikatelského záměru - odlišuje ziskové a neziskové organizace - vyjmenuje a stručně popíše funkce podniku - odlišuje možnosti zániku, zrušení podniku	2. Podnik a podnikání - podnik a podnikání - právní formy podnikání - funkce podniku	23
Žák - rozlišuje složky oběžného majetku - provádí základní propočty při plánování materiálu - vysvětlí způsoby pořízení materiálu	3. Podnikové činnosti - rozdělení majetku - oběžný majetek - zásobování podniku materiálem - skladování materiálu	35

- na příkladech charakterizuje postup při pořízení materiálu (včetně dokladů) - objasní skladování, výdej do spotřeby a evidenci materiálu - odliší základní druhy dlouhodobého majetku - provádí výpočty kapacity a jejího využití, interpretuje výsledky - vyjmenuje způsoby pořízení dlouhodobého majetku - rozliší a vypočte odpisy daňové a účetní - definuje pojmy vstupní cena, odpisy, oprávky, zůstatková cena - charakterizuje způsoby vyřazení a evidenci dlouhodobého majetku - definuje skupiny zaměstnanců, kvalifikaci, - vymezí možnosti získávání a výběru zaměstnanců - vysvětlí strukturu mzdy - provede jednoduché výpočty mzdy - orientuje se v možnostech ukončení pracovního poměru, - odliší jednotlivé oblasti hlavní činnosti, - na příkladech charakterizuje obsah a průběh příslušné hlavní činnosti - provede jednoduché vyhodnocení produktivity práce - vymezí a vysvětlí jednotlivé prodejní činnosti	- investiční činnost - personální činnost - mzdové výpočty - hlavní činnost podniku, odbyt	
Žák - charakterizuje druhy nákladů, způsoby snižování nákladů včetně jednoduchých výpočtů - vysvětlí způsoby stanovení ceny - charakterizuje druhy výnosů, způsoby zvyšování výnosů včetně jednoduchých výpočtů - provede jednoduchý výpočet výsledku hospodaření - chápe vzájemné souvislosti ceny, zisku a velikosti prodeje - je schopen odlišit daň z příjmů, DPH a spotřební daň - odliší způsoby placení, vysvětlí platební schopnost	4. Základy finančního hospodaření - náklady, výnosy - hospodářský výsledek - cenová tvorba - daně - platební schopnost	18

2. 2 **Ekonomika 2. ročník**

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová dotace 2/66
Žák - vysvětlí strukturu národního hospodářství - posoudí důsledky monopolního a dominantního postavení podniků - aplikuje své znalosti na aktuální události, zaujme stanovisko k informacím z médií - chápe úlohu státu při tvorbě právního systému - posoudí důsledky regulace cen - vyhledá ukazatele týkající se růstu HDP, inflace, nezaměstnanosti a vývoje salda našeho zahraničního obchodu	Národní hospodářství a ukazatelé výkonnosti NH - struktura NH - úloha státu - HDP - inflace - nezaměstnanost - hospodářská politika státu	12
Žák - chápe význam pojmů označujících jednotlivé podnikové činnosti - rozlišuje složky oběžného majetku - provádí jednoduché propočty při pořizování zásob - vypočte dobu obratu zásob a vysvětlí důsledky jejího zkracování - na příkladu charakterizuje průběh nákupu a přejímky materiálu - provádí základní propočty spotřeby a optimalizace zásob a nákupu	Zásoby a logistika - logistika - efektivita a optimalizace zásobování	20
Žák - odlišuje druhy dlouhodobého majetku - na příkladu charakterizuje pořízení dlouhodobého majetku - provádí výpočty kapacity a jejího využití - vypočte účetní a daňové odpisy - propočítá efektivnost a návratnost vložených investic - provádí výpočty kapacity a jejího využití	Dlouhodobý majetek - investiční činnost - odpisování - návratnost investic	14
Žák - na příkladu ukáže získávání a výběr zaměstnanců - orientuje se ve stanovení potřeby zaměstnanců - orientuje se v právech a povinnostech zaměstnance a zaměstnavatele - vyhledává příslušnou právní úpravu v zákoníku práce - provádí mzdové výpočty	Lidské zdroje v podniku - řízení lidských zdrojů - Zákoník práce - mzdové výpočty	20

2.3 Ekonomika – 4. ročník

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová dotace 4/116
Žák - orientuje se v možnostech financování činnosti podniku - sestaví rozvahu podniku - provádí propočty vlastních a cizích zdrojů financování majetku - sestaví kalkulaci úplných a neúplných nákladů - zpracuje jednoduchý rozpočet - provádí výpočty spojené s finanční analýzou podniku - hodnotí finanční zdraví podniku prostřednictvím ukazatelů efektivity a likvidity - provádí výpočty časové hodnoty peněz - interpretuje výsledky diskontování	Financování podniku - zdroje financování - finanční řízení nákladů, výnosů a HV - kalkulace - rozpočty - finanční analýza	18
Žák - na příkladech charakterizuje obsah a průběh příslušné hlavní činnosti - provede jednoduché vyhodnocení efektivnosti - vysvětlí na příkladu specializaci a kooperaci - odliší jednotlivé oblasti hlavní činnosti - vysvětlí na příkladu velkoobchodní činnosti - vysvětlí postupy nákupu a prodeje ve velkoobchodě - vysvětlí rozdělení maloobchodních jednotek - charakterizuje maloobchodní činnost - vyhledává informace o obchodních řetězcích - orientuje se v hlavních možnostech získávání zákazníků - na příkladu ukáže průběh obchodního případu a jeho realizace včetně používaných dokumentů - orientuje se v elektronickém obchodování - vyhledává aktuální informace o vývoji zahraničního obchodu ČR - chápe význam mezinárodního obchodu - porovnává nejtypičtější dodací a platební podmínky - na příkladech ukáže, jak řešit odpovědnost za vady či škodu - charakterizuje podniky služeb - objasní základní principy hospodaření neziskových organizací	Hlavní činnost podniku a prodej - příprava výroby a organizace výroby - velkoobchod a maloobchod - zahraniční obchod - podniky služeb - neziskové organizace	24

Žák - provede jednoduché propočty při sestavení plánu a kontrole jeho plnění - graficky vyjádří vhodnou organizační strukturu podniku - využije základní rozhodovací metody - zhodnotí motivační nástroje - rozliší manažerské úrovně a aplikuje je na různé podniky a organizace - na příkladu objasní požadavky kladené na manažery různých úrovní a jejich kompetence - provádí situační analýzy (SWOT) - rozlišuje vedení od motivování lidí - sestaví stupnici lidských potřeb - navrhuje vhodnou motivaci pro různé osoby a situace	Management - plánování - organizace - motivace - kontrola	18
Žák - sestaví rozpočet příjmů a výdajů - vysvětlí využití bankovních produktů - provádí základní operace na bankovním účtu - zhodnotí nejvýhodnější formy spořicíh produktů - charakterizuje negativní dopady úvěrových produktů na osobní finance - propočítává RPSN - zvládá sestavit daňové přiznání k dani z příjmu f. o. s využitím možných odpočtů a slev	Osobní finance - osobní rozpočet - bankovní produkty - pojištění - daňová optimalizace	20
Žák - vytvoří návrh základního marketingového mixu pro konkrétní produkt - sestaví SWOT analýzu pro vybraný podnik - sestaví a vyhodnotí jednoduchý dotazník - charakterizuje jednotlivé úrovně komplexního výrobku - analyzuje práci s cenou z pohledu marketingu - připraví základní mediaplán s vyhodnocením účinnosti jednotlivých mediálních prostředků - analyzuje jednotlivé fáze marketingové komunikace	Marketing - marketingový mix - marketingové strategie - marketingový výzkum - komplexní výrobek+ - práce s cenou z pohledu marketingu - propagace, reklama - marketingová komunikace	36

5.13 Ekonomické simulace

Název školy	Gymnázium, Střední pedagogická škola, Obchodní akademie a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky Znojmo, příspěvková organizace
Název vyučovacího předmětu	Ekonomické simulace
Obor vzdělání	18-20-M/01 Informační technologie
Forma vzdělání	Denní
Učební praxe	výuka předmětu je současně učební praxí v rozsahu 2 týdenních vyučovacích hodin
Celkový počet vyučovacích hodin za studium týdně	2
Rozdělení týdenního počtu hodin do jednotlivých ročníků	1. ročník: 0 2. ročník: 0 3. ročník: 2 4. ročník: 0
Celkový počet vyučovacích hodin za studium celkem	64
Platnost	od 1. 9. 2018

Začlenění do RVP:

ŠVP			RVP		
Vyučovací předmět			Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Minimální počet	
	týdenní	celkový		týdenní	celkový
Ekonomické simulace	2	64	Disponibilní hodiny	2	64
Celkem	2	64		celkem	64

1 Pojetí vyučovacího předmětu

1.1 Obecný cíl vyučovacího předmětu

Předmět ekonomické simulace

- učí žáky základním dovednostem v oblasti podnikových činností na základě simulace reálných podnikových činností,
- implementuje získané znalosti z jiných odborných ekonomických předmětů při řešení konkrétních úkolů,
- učí žáky základním dovednostem v oblasti finanční analýzy, rozhodování, zpracování účetních výkazů,
- podporuje podnikatelské myšlení,
- prakticky aplikuje použití softwaru v oblasti prezentací,
- posiluje odpovědnost žáků za plnění svěřených úkolů v požadovaném čase a kvalitě,
- posiluje organizační schopnosti žáků a jejich samostatnost,
- posiluje dovednost žáků k sebekontrolě,
- posiluje dovednost pracovat v týmu.

1.2 Charakteristika učiva

Simulační hry deskové i počítačové simulují činnost podniku s jeho základními činnostmi: skladování, výroba, financování, marketing. Žáci vykonávají činnosti podle zadání. Žáci

pronikají do problematiky jednotlivých specifických činností. Simulační hry umožňují chápání vnitropodnikových struktur a souvislostí.

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

Cílem předmětu v oblasti získání citů, postojů, hodnot a preferencí je:

- vztah k povinnostem, pravdivé zobrazování skutečnosti v podnikání,
- vztah k firmě,
- odpovědné jednání a přijímání odpovědnosti za své rozhodnutí,
- porozumění potřebným vědeckým, technickým a technologickým metodám,
- nástrojům a pracovním postupům z různých oborů lidské činnosti,
- kritické posuzování skutečnosti kolem sebe.

1.4 Výukové strategie (pojetí výuky)

V předmětu ekonomické simulace je využívána především simulační metoda ekonomických procesů výrobních podniků prostřednictvím deskových nebo počítačových simulací. Aplikují se teoretické poznatky na konkrétní řešení praktických úkolů podnikových agend. Část výuky může být uskutečněna prostřednictvím blokové výuky (pololetí).

Cílem je:

- vypěstovat u žáka schopnost samostatně řešit zadaný úkol a nést odpovědnost za výsledek práce,
- spolupracovat v týmu,
- vypěstovat návyk soustavné kontroly,
- znát způsob zjištění stavu majetku a závazků, nákladů a výnosů, výsledku hospodaření,
- provádět kontrolu hospodaření s firemním majetkem,
- sestavovat účetní výkazy, orientovat se v nich a analyzovat výsledky hospodaření,
- prezentovat výsledky firmy,
- prohloubit využití informačních technologií.

1.5 Hodnocení výsledků žáků

Výsledky vzdělávání můžeme diagnostikovat pozorováním práce a chování žáků ve vyučování. Metodou kontroly jsou zkoušky písemné (testy, které prověřují zvládnutí základních pojmů a praktické. Při písemných zkouškách se posuzuje správnost, přesnost a schopnost samostatné práce žáka. Praktické zkoušky prokazují dovednosti žáků především činnostního charakteru, dovednosti vytvářet potřebné sestavy a výkazy, prezentovat výsledky. Žáci zpracovávají úkoly, které jsou řešeny též v běžné praxi.

1.6 Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových a odborných kompetencí

Klíčové kompetence

Kompetence k řešení problému

Žák:

- porozumí úkolu,
- volí a simulovaně vyzkouší různý způsoby řešení problému,
- pracuje v týmu, podílí se na realizaci společných činností.

Kompetence komunikativní

Žák:

- tvoří si vlastní názor, formuluje jej a diskutuje o něm,
- prezentuje výsledky činnosti firmy.

Kompetence personální a sociální

Žák:

- adaptuje se k simulovaným hospodářským a pracovním podmínkám,
- aplikuje poznatky spadající do finanční gramotnosti,
- efektivně pracuje v týmu.

Kompetence občanského a kulturního povědomí

Žák:

- odpovědně, samostatně a aktivně pracuje.

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

Žák:

- získá představu o pracovním uplatnění, které odpovídá jeho schopnostem a preferencím,
- si ověří fungování principů podnikání.

Odborné kompetence

Ekonomický rozvoj

Žák:

- posoudí význam a užitečnosti práce díky vyhodnocení simulovaného hospodaření,
- posoudí výnosy a zisky, efektivní hospodaření s majetkem firmy.

2 Realizace odborných kompetencí

2.1 Ekonomické simulace – 3. ročník

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová dotace 2/64
Žák - pracuje v týmu, sestavuje a prezentuje podnikatelský záměr, - sestavuje zahajovací rozvahu, - počítá cenové kalkulace, - třídí (rozlišuje druhy majetku), - rozeznává druhy nákladů a výnosů a počítá hospodářský výsledek, - propočítává opotřebení DM, - podílí se na realizaci podnikatelských činností, - provádí inventarizaci majetku, - vede evidenci, - na základě výsledků finanční analýzy hodnotí úspěšnost podniku.	1. Ekonomické simulace - Volba předmětu činnosti, základní pravidla hry, - Podnikatelský plán, marketingový plán, - Majetek podniku, - Hospodaření podniku, kalkulace, - Finanční analýza, účetní výkazy, prezentace výsledků.	64

5.14 Finance a daně

Název školy	Gymnázium, Střední pedagogická škola, Obchodní akademie a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky Znojmo, příspěvková organizace
Název vyučovacího předmětu	Finance a daně
Obor vzdělání	18-20-M/01 Informační technologie
Forma vzdělání	Denní
Celkový počet vyučovacích hodin za studium týdně	2
Rozdělení týdenního počtu hodin do jednotlivých ročníků	1. ročník: 0 2. ročník: 0 3. ročník: 2 4. ročník: 0
Celkový počet vyučovacích hodin za studium celkem	64
Platnost	od 1. 9. 2018

Začlenění do RVP:

ŠVP			RVP		
Vyučovací předmět			Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Minimální počet	
	týdenní	celkový		týdenní	Celkový
Finance a daně	2	64	Disponibilní hodiny	2	64
Celkem	2	64		celkem	64

1 Pojetí vyučovacího předmětu

1.1 Obecný cíl vyučovacího předmětu

Obecným cílem předmětu je:

- doplnit teoretickou výuku ekonomiky odbornými znalostmi z oboru financí a daní,
- prakticky procvičit základní komunikativní, odborné kompetence žáků,
- rozvíjet komunikativní kompetence žáků formou prezentací,
- prakticky propojit a prohloubit znalosti žáků z různých vyučovacích předmětů,
- posílit odpovědnost žáků za plnění svěřených úkolů v požadovaném čase a kvalitě,
- posílit dovednost žáků samostatně získávat informace nutné ke splnění úkolu a samostatně se vzdělávat,
- aplikovat své znalosti v reálné praxi.

1.2 Charakteristika učiva

Učivo vyučovacího předmětu Finance a daně využívá znalostí a dovedností žáků získaných v ekonomice. Tyto dovednosti rozšiřuje, prohlubuje a propojuje do funkčního celku a vytváří tak významnou část profilu absolventa. Pomocí rozšiřování znalostí se žáci specializují v oboru daní a financí.

Žáci se učí samostatně vyhledávat informace, pracovat s nimi a využívat je ke splnění úkolů. Obsahem učiva jsou základní znalosti v oblasti daní potřebné pro orientaci v daňové problematice dle daňové soustavy ČR.

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

Cílem předmětu v oblasti získání citů, postojů, hodnot a preferencí je:

- vztah k povinnostem, pravdivé zobrazování skutečnosti v podnikání,
- vztah k regionálnímu dění,
- odpovědné jednání a přijímání odpovědnosti za své rozhodnutí,
- porozumění potřebným vědeckým, technickým a technologickým metodám, nástrojům a pracovním postupům z různých oborů lidské činnosti,
- kritické posuzování skutečnosti kolem sebe.

1.4 Výukové strategie (pojetí výuky)

Základní metoda výkladu je doplněna o individuální práci s internetem, kde žáci vyhledávají potřebné informace. Dále pracují se softwarem. Potřebné formuláře daňových přiznání a další potřebné formuláře zpracovávají ručně i na softwaru.

Žáci pracují s autentickými formuláři týkající se daňových přiznání. Vyučující klade důraz nejen na správné sestavení, ale i znalost termínů pro podání daňových přiznání. Do výuky jsou zařazeny přednášky odborníků z reálné praxe.

1.5 Hodnocení výsledků žáků

Základem hodnocení jsou průběžné prezentace zaměřené na konkrétní probrané učivo nahrazující ústní zkoušení. Po zvládnutí tematického celku jsou zadávány písemné práce. U písemného projevu je kladen důraz na věcnou správnost, přesnost výpočtů.

Součástí hodnocení je správné vyhotovování daňových přiznání a respektování termínů pro podání. Při klasifikaci je také zohledněna práce žáka v hodině a jeho zájem o danou problematiku.

1.6 Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových a odborných kompetencí

Klíčové kompetence

Kompetence k učení

Žák:

- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak z webových stránek úřadů a institucí a sítě Internet.

Kompetence k řešení problémů

Žák:

- porozumí zadání úkolu nebo určí jádro problému, získá informace potřebné k řešení problému, navrhne způsob řešení a zdůvodní je,
- volí prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívá zkušeností a vědomostí nabytých dříve.

Kompetence komunikativní

Žák:

- formuluje své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně,
- zpracovává formuláře daňových přiznání,
- zpracovává formuláře z ostatních oblastí financí a daní,
- písemně zaznamenává podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí apod.),
- zpracovává prezentace na dané téma.

Kompetence občanského a kulturního povědomí

Žák:

- přijímá a odpovědně plní svěřené úkoly.

Personální a sociální kompetence

Žák:

- je finančně gramotný.

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

Žák:

- vhodně komunikuje s úřady a institucemi,
- odpovědně přistupuje ke své budoucí profesi díky znalostem z daňové oblasti podnikatelů,
- orientuje se ve sféře nabídek a uplatnění na trhu práce, reálně si představuje své pracovní uplatnění,
- aplikuje získané vědomosti a dovednosti na vlastní podnikatelské aktivity.

Kompetence využití IKT a práce s nimi

Žák:

- pracuje s osobním počítačem a s dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií účelně podle konkrétního úkolu,
- pracovat s aplikačním programovým vybavením,
- komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky on-line a off-line komunikace při kontaktu s úřady a institucemi.

Odborné kompetence

Ekonomický rozvoj

Žák:

- vyhodnotí význam a užitečnost práce, výnosy a zisky v souvislosti s činností finančního trhu, bankovní soustavy a daňových povinností,
- efektivně hospodaří s financemi a materiálem v souvislosti s činností finančního trhu, bankovní soustavy a daňových povinností.

2 Realizace odborných kompetencí

2.1 Finance a daně – 3. ročník

Výsledky vzdělávání a kompetence	Tematické celky	Hodinová dotace 2/64
Žák - vysvětlí princip fungování finančního trhu - odliší základní druhy cenných papírů - na příkladech vysvětlí využití cenných papírů a obchodování s nimi - ukáže na příkladu pohyb kursů cenných papírů	Finanční trh - peníze - cenné papíry - burzovní obchody	4
Žák - vysvětlí funkce centrální banky - odliší poslání centrální a komerčních bank - pracuje se základními bankovními dokumenty při platebním styku - orientuje se v produktech komerční banky - orientuje se v moderních metodách komunikace s bankou - používá kurzovní lístek	Bankovní soustava - centrální banka - komerční banky a jejich služby - úrokování a diskontování - stavební spoření, penzijní připojištění	8
Žák - orientuje se v nabídce pojistných produktů - odliší soustavu zákonného pojištění od komerčního pojištění - zhodnotí význam životního pojištění	Pojišťovny - pojišťovny - pojistné smlouvy	4
Žák - vyhledá z dostupných zdrojů informace o státním rozpočtu - zhodnotí přínos jednotlivých daní do státního rozpočtu - orientuje se v zákonném pojištění	Veřejné rozpočty - státní rozpočet - veřejné rozpočty	3
Žák - vypočítá ze zadání daňovou povinnost k dani z přidané hodnoty - zpracuje záznamní povinnost k DPH - z dostupných zdrojů vyhledá informace o dani spotřební - seznámí se s formulářem a termíny přiznání k spotřební dani	Daně nepřímé - daň z přidané hodnoty - daň spotřební	15

Žák - vypočítá daň z příjmu pro fyzickou osobu - vyplní potřebné formuláře k DPFO - vypočítá dílčí základy daně pro FO - vypočítá základ daně pro právnické osoby - vyplní formulář daňového přiznání k dani z příjmů právnických osob	Daně přímé - daň z příjmů fyzických osob - daň z příjmů právnických osob	15
Žák - vyhledá z potřebných zdrojů zákony k majetkovým daním - vypočítá daň silniční - seznámí se s termíny majetkových daní	Daně majetkové - daň silniční - daň z nemovitostí - daň dědická, darovací a z převodu nemovitostí	10
Žák - se orientuje v principech měnové a rozpočtové politiky a státu, - diskutuje o možnostech realizace hospodářské politiky státu	Hospodářská politika státu - měnová politika - rozpočtová politika	5

5.15 Datové komunikace

Název školy	Gymnázium, Střední pedagogická škola, Obchodní akademie a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky Znojmo, příspěvková organizace
Název vyučovacího předmětu	Datové komunikace
Obor vzdělání	18-20-M/01 Informační technologie
Forma vzdělání	denní
Učební praxe	výuka předmětu je současně učební praxí v rozsahu 2 týdenních vyučovacích hodin
Celkový počet vyučovacích hodin za studium týdně	4
Rozdělení týdenního počtu hodin do jednotlivých ročníků	1. ročník: 2 2. ročník: 2 3. ročník: 0 4. ročník: 0
Celkový počet vyučovacích hodin za studium celkem	132
Platnost	od 1. 9. 2018

Začlenění do RVP:

ŠVP			RVP		
Vyučovací předmět			Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Minimální počet	
	týdenní	celkový		týdenní	celkový
Datové komunikace	4	132	Hardware	4	132
Celkem	4	132		celkem	132

1 Pojetí vyučovacího předmětu

1.1 Obecný cíl vyučovacího předmětu

Cílem předmětu je seznámit žáky s vývojem výpočetní techniky a s podstatou funkce používané techniky. Žák získá kompetence potřebné pro pochopení podstaty funkčnosti jednotlivých částí počítače a používaných periférií. Na základě požadavků žák navrhne počítačovou sestavu, detekuje jednoduché závady a odstraní je. Žák připojí základní periférie a nakonfiguruje je. Předmět Datové komunikace je spolu s předmětem Počítačové sítě základem pro studium Počítačových systémů a dalších odborných předmětů IT.

Žák je veden k dodržování zásad bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

1.2 Charakteristika učiva

Učivo předmětu je zaměřeno především na poznatky principiální, dlouhodobější platnosti, aby z něho mohli absolventi vycházet při své činnosti a správně se orientovat v měnících se podmínkách technického vývoje a měnících se požadavcích na využití počítače: architektura počítače, principy fungování jednotlivých komponent počítače a jejich vzájemné propojení.

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

Cílem vzdělávání v oblasti postojů, hodnot a preferencí je přijetí:

- a) samostatnosti jako základního životního postoje, který se dále promítá do potřeby se celoživotně aktivně vzdělávat v rychle se rozvíjejících oborech IT; kriticky hodnotit výsledky své práce,
- b) odpovědnosti za kvalitně odvedenou práci, za dodržování pravidel BOZP, včasnost plánování a dodržování termínů,
- c) obecné respektování pravidel týmové práce.

1.4 Výukové strategie (pojetí výuky)

Výukové strategie vycházejí ze skloubení výkladu učitele, reálných a simulovaných praktických cvičení (konkrétní technické úkony). Praktická cvičení jsou doplňována rozvíjením čtenářských kompetencí (získávání a vyvozování informací z textu – odborné časopisy, internet) a ústního přesného odborného projevu.

1.5 Hodnocení výsledků žáků

Výsledky vzdělávání můžeme diagnostikovat hodnocením aktivity žáků ve vyučování, zvládnutí obsahu vzdělávání kontrolovat písemným a ústním zkoušením, hodnocením praktických cvičení. Při písemných zkouškách se posuzuje věcná správnost, přesnost v používání odborné terminologie, přehlednost při zpracování zápisů a schopnost samostatné práce žáka. Praktické zkoušky prokazují dovednosti žáků především činnostního charakteru. Žáci vypracovávají úkoly převzaté z praktického života. Ústně jsou žáci zkoušeni průběžně v jednotlivých hodinách, hodnotí se přesná formulace při ústním projevu z hlediska odborné i jazykové správnosti.

1.6 Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových a odborných kompetencí

Klíčové kompetence k řešení problémů

Žák:

- při sestavování počítače porozumí úkolů, tj. funkci, kterou má počítač plnit,
- při sestavování počítače volí optimální technické řešení odpovídající funkci počítače.

Klíčové kompetence komunikativní

Žák:

- dokáže komunikovat se zákazníkem, aby diagnostikoval problém, a dokáže se zákazníkem vybrat odpovídající řešení.

Odborné kompetence – navrhovat, sestavovat a udržovat HW

Žák:

- volí vyvážená HW řešení s ohledem na jeho funkci, parametry a vhodnost pro předpokládané použití,
- kompletuje, oživuje sestavy včetně periferních zařízení,
- identifikuje a odstraňuje závady HW a provádí upgrade.

Odborné kompetence

BOZP

Žák:

- zná a dodržuje základní pravidla BOZP při práci s počítačem a jeho periferiemi.

2. Odborné kompetence

2.1 Datové komunikace 1. ročník

Získané kompetence (žák)	Tematický celek	Dotace 2/66
Žák: – vysvětlí základní úkoly a povinnosti organizace při zajišťování BOZP – zdůvodní úlohu státního odborného dozoru nad bezpečností práce; – dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence; – uvede základní bezpečnostní požadavky při práci se stroji a zařízeními na pracovišti a dbá na jejich dodržování; – při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy; – uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci; – poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti; – uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu;	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence - řízení bezpečnosti práce v podmínkách organizace a na pracovišti - pracovněprávní problematika BOZP - bezpečnost technických zařízení	2
Žák: – používá počítač a jeho periferie (obsluhuje je, detekuje chyby, vyměňuje spotřební materiál); – orientuje se v běžném systému – chápe strukturu dat a možnosti jejich uložení, rozumí a orientuje se v systému adresářů, ovládá základní práce se soubory (vyhledávání, kopírování, přesun, mazání), odlišuje a rozpoznává základní typy souborů a pracuje s nimi; – vybere, nainstaluje, nakonfiguruje a zaktualizuje software podle požadavků a potřeb; – volí vhodné informační zdroje k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby) k jejich získávání; – získává a využívá informace z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě	Základní prostředky informačních technologií – hardware, software, osobní počítač, principy fungování, části, periferie – operační systémy – druhy SW, licence (shareware, freeware, GPL,...) – aplikační software – prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením – informace, práce s informacemi, informační zdroje, Internet – Webový klient – E-mailový klient – FTP, sdílení souborů	20

Internet, ovládá jejich vyhledávání, včetně použití filtrování; – orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává; – zaznamenává a uchovává textové, grafické i numerické informace způsobem umožňujícím jejich rychlé vyhledání a využití; – uvědomuje si nutnost posouzení validity informačních zdrojů a použití informací relevantních pro potřeby řešení konkrétního problému; – správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele; – rozumí běžným i odborným graficky ztvárněným informacím (schémata, grafy apod.). nakonfiguruje webového klienta podle požadavků a potřeb; – nakonfiguruje e-mailového klienta podle požadavků a potřeb; – nastaví účty pro komunikaci s poštovními servery; – komunikuje elektronickou poštou, ovládá i zaslání přílohy, či naopak její přijetí a následné otevření; – využívá další funkce poštovního klienta (organizování, plánování...); – ovládá další běžné prostředky online a offline komunikace a výměny dat;	– Další prostředky síťové komunikace - chat, messenger, videokonference, telefonie ...	
Žák: – Dokáže popsat distribuční soustavu elektrické energie – umí zjednodušovat obvody s rezistory, umí vypočítat základní proudy, napětí a celkový odpor obvodu – zná způsoby kódování analogového a digitálního signálu	Elektřina a signály – Distribuční soustava, bezpečnost při práci s elektřinou – Obvody – Signály – digitální a analogové, paralelní a sériový	10
Žák: – zná základní komponenty počítače a jejich vlastnosti; – porovná komponenty nebo počítačové sestavy podle jejich parametrů; – navrhne a sestaví počítač vhodných parametrů;	Hardware PC – princip činnosti, parametry, charakteristika použití jednotlivých částí počítače – hardware, software, osobní počítač, principy fungování, části, periferie	30

Gymnázium, Střední pedagogická škola, Obchodní akademie a Jazyková škola
s právem státní jazykové zkoušky Znojmo, příspěvková organizace

– zdiagnostikuje a opraví počítač;	– základní deska (sběrnice, chipset, BIOS, ...), CPU, RAM, grafické rozhraní, záznamová zařízení a média (FDD, HDD, DVD, ...), komunikační rozhraní, napájecí zdroj, chlazení počítače aj.	
Časová rezerva		4

2.2 Datové komunikace 2. ročník

Získané kompetence (žák)	Tematický celek	Dotace 2/66
Žák: - zná základní periferní zařízení počítače, jejich vlastnosti; - porovná periferní zařízení podle jejich parametrů; - vybere, připojí, nainstaluje periferní zařízení vhodných parametrů; - zajistí provoz a odstraní drobné závady periferních zařízení.	Počítačové periferie vstupní a výstupní periferní zařízení, jejich rozdělení, princip činnosti, parametry, charakteristika použití, komunikační rozhraní	10
Žák: - zná základní rozdělení mobilních zařízení - porovnává parametry mobilních zařízení - vybere, nastaví mobilní zařízení vhodných parametrů;	Mobilní zařízení jejich rozdělení, princip činnosti, parametry, charakteristika použití, komunikační rozhraní	10
Žák: - zná principy pravidelné údržby PC a periferií - umí se vyvarovat poškození zdraví a poškození zařízení při údržbě - zná rizika související s využíváním výpočetní techniky a umí provést její základní zabezpečení	Údržba zařízení, bezpečnost - údržba PC, periferií - nežádoucí SW v PC - sociální inženýrství - síťové útoky	14
Žák: - dokáže diagnostikovat odstranit nejběžnější závady - poskytuje odbornou pomoc ostatním uživatelům aplikačního SW. - dokáže vést komunikaci se zákazníkem tak, aby dokázal diagnostikovat problém a navrhnout jeho řešení	Řešení problémů a podpora zákazníků	16
Žák: - Instaluje a konfiguruje zařízení - Využívá technologií	Časová rezerva a praktika	16

5.16 Počítačové systémy

Název školy	Gymnázium, Střední pedagogická škola, Obchodní akademie a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky Znojmo, příspěvková organizace
Název vyučovacího předmětu	Počítačové systémy
Obor vzdělání	18-20-M/01 Informační technologie
Forma vzdělání	denní
Učební praxe	výuka předmětu je současně učební praxí v rozsahu 2 týdenních vyučovacích hodin
Celkový počet vyučovacích hodin za studium týdně	6
Rozdělení týdenního počtu hodin do jednotlivých ročníků	1. ročník: 2 2. ročník: 2 3. ročník: 0 4. ročník: 2
Celkový počet vyučovacích hodin za studium celkem	190
Platnost	od 1. 9.2015

Začlenění do RVP:

ŠVP			RVP		
Vyučovací předmět			Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Minimální počet	
	týdenní	celkový		týdenní	celkový
Počítačové systémy	6	190	Operační systémy	6	190
Celkem	6	190		celkem	190

1 Pojetí vyučovacího předmětu

1.1 Obecný cíl vyučovacího předmětu

Obecným cílem předmětu je stav, kdy žák prakticky využívá informace o lokálních a síťových operačních systémech.

Žák zejména:

- se orientuje v odborné oblasti počítačových systémů,
- správně používá odbornou terminologii,
- nastaví uživatelský účet,
- instaluje, konfiguruje operační systém, zajistí jeho bezpečný provoz,
- využívá možnosti vzájemné komunikace základních operačních systémů,
- posoudí výkon systému z hlediska vlivu na chod síťových aplikací.

1.2 Charakteristika učiva

Specifickým prvkem učiva je praktické získávání a ověřování poznatků a dovedností spojených s používanými operačními systémy. Žáci řeší praktické úlohy, získávají informace a analyzují poznatky typické pro běžnou profesní činnost.

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

Žák:

- respektuje pravidla týmové spolupráce,
- je odpovědný za provedení práce,
- překonává překážky v případě neúspěchu.

1.4 Výukové strategie (pojetí výuky)

Při výuce jsou využívány zejména následující metody:

- motivační,
- fixační,
- expoziční,
- nácvik pohybových a pracovních činností: laboratorní práce, grafické a výtvarné činnosti,
- formy výuky: hromadná výuka, skupinová výuka, projektová výuka; představuje učební praxi v rozsahu 2 týdenní vyučovací hodiny.

1.5 Hodnocení výsledků žáků

Hodnotí se:

- správnost, přesnost, pečlivost v písemných testech a protokolech z laboratorních prací;
- schopnost samostatného úsudku,
- schopnost výstižné formulace s využitím odborné terminologie.

1.6 Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových a odborné kompetencí

Odborné kompetence – pracovat se základním programovým vybavením

Žák:

- volí vhodný operační program,
- instaluje, konfiguruje a spravuje operační systém,
- podporuje uživatele při práci se základním programovým vybavením,
- zabezpečí data před zneužitím a zničením.

Odborné kompetence – pracovat s aplikačním programovým vybavením

Žák:

- volí vhodné programové vybavení s ohledem na jeho nasazení.

2. Odborné kompetence

2.1 Počítačové systémy 1. ročník

Kompetence a výsledky vzdělávání	Tematický celek	Dotace 2/66
Žák: – orientuje se v používaných OS a zvolí vhodný OS s ohledem na jeho nasazení – je si vědom možností a výhod, ale i rizik (zabezpečení dat před zneužitím, ochrana dat před zničením, porušování autorských práv) a omezení (zejména technických a technologických) spojených s používáním výpočetní techniky; – orientuje se v běžném systému – chápe strukturu dat a možnosti jejich uložení, rozumí a orientuje se v systému adresářů, ovládá základní práce se soubory (vyhledávání, kopírování, přesun, mazání), odlišuje a rozpoznává základní typy souborů a pracuje s nimi; – chápe specifika práce v síti (včetně rizik), využívá jejich možností a pracuje s jejími prostředky;	Úvod do operačních systémů – Druhy OS, systémové požadavky, vlastnosti, použití, aktualizace – Základní a aplikační programové vybavení – Data, soubor, složka, souborový manažer – Komprese dat – specifika práce v síti, sdílení dokumentů a prostředků – Zabezpečení a ochrana systému a dat – Malware – viry, spyware	16
Žák: – nainstaluje operační systém; – nakonfiguruje operační systém pro použití periferních zařízení; – nastaví účty uživatelů a skupin a jejich oprávnění; – připojí a nakonfiguruje počítač v rámci počítačové sítě; – připojí počítač k síti Internet; – pracuje s prostředky správy operačního systému, na základní úrovni konfiguruje operační systém, nastavuje jeho uživatelské prostředí; – zaktivuje a nakonfiguruje síťové služby na osobním počítači. – zaktualizuje OS – využívá síťové služby operačního systému; – nakonfiguruje parametry počítače pro práci v síti (IP adresa, maska, DHCP, DNS);	Instalace a konfigurace desktopového OS – Instalace desktopového OS – Operační systém, jeho nastavení – konfigurace desktopového OS (nastavení uživatelských účtů, přizpůsobení uživateli a požadavkům organizace, konfigurace přístupu ke službám OS, konfigurace přístupu k datům) – připojení k síti a její nastavení - DHCP, FTP, SMTP/POP3, IMAP – konfigurace síťových rozhraní	44
Časová rezerva		6

2. 2 Počítačové systémy 2. ročník

Kompetence a výsledky vzdělávání	Tematický celek	Dotace 2/66
Žák: - orientuje se v používaných OS a zvolí vhodný OS s ohledem na jeho nasazení - orientuje se v běžném systému – chápe strukturu dat a možnosti jejich uložení, rozumí a orientuje se v systému adresářů, ovládá základní práce se soubory (vyhledávání, kopírování, přesun, mazání), odlišuje a rozpoznává základní typy souborů a pracuje s nimi; - zná funkci a význam jednotlivých síťových služeb;	Serverové operační systémy a síťové služby - druhy, systémové požadavky, vlastnosti, použití, aktualizace - Síťové služby - DHCP, DNS, FTP, HTTP, file server, print server, SQL server, SMTP server aj.	20
Žák: - nainstaluje operační systém; - nakonfiguruje operační systém pro použití periferních zařízení; - nastaví účty uživatelů a skupin a jejich oprávnění; - připojí a nakonfiguruje počítač v rámci počítačové sítě; - připojí počítač k síti Internet; - pracuje s prostředky správy operačního systému, na základní úrovni konfiguruje operační systém, nastavuje jeho uživatelské prostředí; - zaktivuje a nakonfiguruje síťové služby na osobním počítači. - zaktualizuje OS	Instalace a konfigurace serverového OS - Instalace serverového OS - Operační systém, jeho nastavení - konfigurace serverového OS (nastavení uživatelských účtů, přizpůsobení uživateli a požadavkům organizace, konfigurace přístupu ke službám OS, konfigurace přístupu k datům) - konfigurace síťových rozhraní a služeb	40
	Časová rezerva	6

2.3 Počítačové systémy 4. ročník

Kompetence a výsledky vzdělávání	Tematický celek	Dotace 2/58
Žák: – je si vědom možností a výhod, ale i rizik (zabezpečení dat před zneužitím, ochrana dat před zničením, porušování autorských práv) a omezení (zejména technických a technologických) spojených s používáním výpočetní techniky; – aktivně využívá prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením; – zálohuje OS a data; – zaktualizuje OS; – zabezpečí počítače proti zneužití; – ochrání data před zničením;	Zabezpečení výpočetní techniky, operačních systémů a dat, licenční politika – prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením – zabezpečení a ochrana systému a dat – viry, spyware – ochrana autorských práv	20
Žák: – chápe význam databázových systémů a jejich postavení v ekonomických a informačních systémech – má přehled o nejpoužívanějších databázových systémech – nainstaluje a konfiguruje databázový server dle požadavků – vytvoří a konfiguruje databázi dle požadavků – využívá základní operace s databázovými objekty	Instalace a konfigurace databázového systému – Instalace a konfigurace databázového serveru v OS – Tvorba databáze – Základní operace s databází	29
Časová rezerva		9

5. 17 Počítačové sítě

Název školy	Gymnázium, Střední pedagogická škola, Obchodní akademie a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky Znojmo, příspěvková organizace
Název vyučovacího předmětu	Počítačové sítě
Obor vzdělání	18-20-M/01 Informační technologie
Forma vzdělání	denní
Učební praxe	výuka předmětu je současně učební praxí v rozsahu 2 týdenních vyučovacích hodin
Celkový počet vyučovacích hodin za studium týdně	5
Rozdělení týdenního počtu hodin do jednotlivých ročníků	1. ročník: 0 2. ročník: 2 3. ročník: 3 4. ročník: 0
Celkový počet vyučovacích hodin za studium celkem	162
Platnost	od 1. 9. 2018

Začlenění do RVP:

ŠVP			RVP		
Vyučovací předmět			Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Minimální počet	
	týdenní	celkový		týdenní	celkový
Počítačové sítě	1	33	Hardware	1	32
	4	129	Počítačové sítě	4	128
Celkem	5	162	celkem	5	160

1 Pojetí vyučovacího předmětu

1. 1 Obecný cíl vyučovacího předmětu

Předmět si klade za úkol docílit stavu, kdy žák chápe podstatu přenosu dat, fungování počítačových sítí a aplikuje ji v měnících se podmínkách profesní praxe.

Podrobněji to znamená, že žák:

- získá představu o síťových standardech pro síťový hardware i software;
- správně navrhuje, konfiguruje a spravuje síť dle požadavků uživatele;
- posoudí výkon sítě z hlediska vlivu na chod společnosti,
- logicky analyzuje a řeší jednoduché základní problémy spojené s fungováním sítě;
- provádí testování, vyhodnocuje shromážděné údaje,
- sleduje trendy dalšího vývoje v oblasti síťových technologií.

1. 2 Charakteristika učiva

Žák získá základní poznatky o síťových modelech, protokolech, o síťových topologiích, přenosu dat, postupy a metody řešení pro kabelové a bezdrátové sítě. Naučí se analyzovat, řešit

problémy a získané poznatky aplikovat v běžném životě. Žák si uvědomí důležitost síťové bezpečnosti, naučí se konfigurovat síťové služby.

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

Žák:

- získá schopnost pracovat v týmu,
- získá schopnost prosazovat vlastní názory, ale také přijímat myšlenky druhých,
- vnímá jako pozitivní hodnoty pracovitost, přesnost a preciznost, odpovědnost za své konání a schopnost překonávat překážky v práci,
- si zafixuje jako pozitivní hodnotu permanentní vzdělávání v oboru, a to i v cizím jazyce.

1.4 Výukové strategie (pojetí výuky)

Při výuce jsou využívány zejména následující metody:

- motivační,
- fixační,
- expoziční,
- nácvik pohybových a pracovních činností: laboratorní práce, grafické a výtvarné činnosti,
- formy výuky: hromadná výuka, skupinová výuka, projektová výuka.

1.5 Hodnocení výsledků žáků

Hodnotí se:

- správnost, přesnost, pečlivost v písemných testech a souvislých problémových úlohách, projektových pracích,
- schopnost samostatného úsudku,
- schopnost výstižné formulace s využitím odborné terminologie.

1.6 Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových a odborných kompetencí

Klíčové kompetence k řešení problémů

Žák:

- zdokonaluje kompetenci porozumění úkolu.

Odborné kompetence – navrhovat, sestavovat a udržovat HW

Žák:

- volí vyvážená HW řešení s ohledem na jeho funkci, parametry a vhodnost pro předpokládané použití,
- kompletuje, oživuje sestavy včetně periferních zařízení,
- identifikuje a odstraňuje závady HW a provádí upgrade.

Odborné kompetence – pracovat se základním programovým vybavením

Žák:

- volí vhodný operační systém,
- instaluje, konfiguruje a spravuje operační systém,
- zabezpečí data před zneužitím a zničením.

Odborné kompetence – pracovat s aplikačním programovým vybavením

Žák:

- volí vhodné programové vybavení.

Odborné kompetence – navrhovat, realizovat a administrovat počítačové sítě

Žák:

- navrhuje a realizuje počítačové sítě s ohledem na jejich předpokládané využití,
- konfiguruje síťové prvky,
- administruje počítačové sítě.

2. Odborné kompetence

2.1 Počítačové sítě 2. ročník

Výsledky vzdělání	Tematický celek	Hod. dotace 2/66
Žák: – nakonfiguruje počítač pro připojení k lokální síti – vysvětlí koncept počítačové sítě a její přínosy, – popíše výhody a nevýhody jednotlivých topologií sítě, – popíše typy sítí, – klasifikuje síťová zařízení a přenosová média, – má přehled o různých typech připojení k Internetu, – popíše jednotlivé bezpečnostní hrozby, – určí obvyklé bezpečnostní problémy, – navrhne vhodné zabezpečení počítačové sítě	Základní pojmy počítačových sítí – připojení ke školní síti a řešení problémů – LAN – WAN – pasivní prvky sítí – aktivní prvky sítí – komunikační modely – topologie sítě – Internet a připojení k Internetu – síťové hrozby	15
Žák: – zná příkazy pro základní nastavení síťových zařízení, – omezí přístup do administrace síťového zařízení, – nakonfiguruje IP adresy rozhraní	Síťová zařízení – základní nastavení switchu – základní nastavení routeru	15
– definuje komunikační protokol, – zná běžně používané protokoly, – vysvětlí přenos dat, princip zapouzdření a popíše jednotlivé typy přenosu dat, – chápe princip činnosti síťových modelů, zpracování „datových balíčků“, – zná adresy používané v „datových balících“ pro adresování, – přiřadí datové balíky k jednotlivým vrstvám modelu, – vyjmenuje vrstvy síťových modelů a vzájemně je přiřadí, – popíše základní funkce jednotlivých vrstev, – přiřadí běžně používané protokoly k jednotlivým vrstvám modelu	Protokoly a komunikace – pravidla komunikace – síťové protokoly a normy – ISO/OSI – TCP/IP – přenos dat v sítích	15
Žák: – popíše činnost HUBu, – rozdělí přenosová média, popíše jejich vlastnosti a omezení, – vytvoří křížený a přímý kabel kroucené dvojlinky, – zapojí patch panel a datovou zásuvku, – sestaví schéma jednoduché sítě, – charakterizuje přístupové metody,	Přístup k síti – protokoly fyzické vrstvy – HUB – přenosová média – strukturovaná kabeláž – protokoly linkové vrstvy – řízení přístupu k médiu	15
	Písemné práce, laboratorní cvičení	6

2. 2 Počítačové sítě 3. ročník

Výsledky vzdělávání	Tematický celek	Hod. dotace 3/96
Žák: – popíše vývoj Ethernetu, – definuje strukturu Ethernetového rámce, – zná princip protokolu ARP	Ethernet – protokol Ethernet – Switch – ARP – LLC a MAC subvrstva	10
Žák: – popíše roli a funkce síťové vrstvy v komunikaci, – definuje funkci a strukturu protokolu IP, – popíše směrovací tabulky, jejich význam a použití – charakterizuje rozdíl mezi statickým a dynamickým směrováním, – nakonfiguruje síťové rozhraní, – nakonfiguruje router a uloží jeho nastavení	Síťová vrstva – protokoly síťové vrstvy – směrování – Router	10
Žák: – zařadí IP adresu do správné třídy, – určí síťovou a hostitelskou část IP adresy, – rozpozná veřejnou a privátní IP adresu, – určí unicast, multicast a broadcast adresu, – podle IP adresy a masky určí, které počítače spolu budou nebo nebudou komunikovat, – rozpozná adresu sítě, broadcastu, klienta, – charakterizuje možnosti využití NATu	Síťové adresování – IPv4 a IPv6 adresy – klasifikace IP adres – adresa sítě, broadcastu – NAT	15
Žák: – chápe pojem podsítí a význam jejich použití, – navrhne systém podsítí a opatří síťovými prefixy	Podsít'ování - subneting – význam subnetingu – tvorba podsítí v zadané síti – použití subnetingu pro optimalizaci provozu v síti	15
Žák: – charakterizuje bezdrátové technologie, – popíše komponenty a strukturu bezdrátových sítí, – zná bezpečnostní standardy bezdrátových sítí a popíše jejich výhody a nevýhody, – nakonfiguruje Access Point a bezdrátového klienta	Bezdrátové sítě – základní teorie bezdrátových sítí	10
Žák: – popíše roli a funkce transportní vrstvy v komunikaci, – definuje základní protokoly transportní vrstvy, jejich funkci, rozdíly a použití – popíše funkci protokolu TCP, – popíše funkci protokolu UDP	Transportní vrstva – protokoly TCP a UDP – čísla portů – segmentace zpráv	10
Žák: – klasifikuje služby aplikační vrstvy, – popíše základní protokoly a služby aplikační vrstvy, jejich význam a funkci	Aplikační vrstva – DHCP – DNS – E-mail	10

	– WWW – ostatní služby a protokoly	
Žák: – identifikuje závadu v síti vhodným způsobem, – konzultuje problémy s technickou podporou, – odstraní běžné závady v síti	Tvorba počítačové sítě – návrh sítě – zabezpečení sítě – základní diagnostika sítě	8
	Písemné práce, laboratorní cvičení	8

5.18 Aplikace na PC

Název školy	Gymnázium, Střední pedagogická škola, Obchodní akademie a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky Znojmo, příspěvková organizace
Název vyučovacího předmětu	Aplikace na PC
Obor vzdělání	18-20-M/01 Informační technologie
Forma vzdělání	denní
Celkový počet vyučovacích hodin za studium týdně	6
Rozdělení týdenního počtu hodin do jednotlivých ročníků	1. ročník: 0 2. ročník: 2 3. ročník: 2 4. ročník: 2
Celkový počet vyučovacích hodin za studium celkem	188
Platnost	od 1. 9. 2018

Začlenění do RVP:

ŠVP			RVP		
Vyučovací předmět			Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Minimální počet	
	týdenní	celkový		týdenní	Celkový
Aplikace na PC	6	188	Aplikační software	6	188
Celkem	6	188	celkem		188

1 Pojetí vyučovacího předmětu

1.1 Obecný cíl vyučovacího předmětu

Cílem předmětu Aplikace na PC je naučit žáky používat základní a aplikační programové vybavení počítače (zejména aplikace tvořící kancelářský software), a to nejen pro uplatnění se v praxi, ale i pro potřeby dalšího vzdělávání. Žáci se naučí efektivně pracovat s informacemi a komunikačními prostředky, správně se orientovat při řešení problémů spojených s využíváním prostředků ICT, využívat prostředí internetu k získávání informací i k vlastní prezentaci. Obecným cílem je, aby se pro žáka stal počítač běžným pracovním nástrojem, který napomáhá řešení úkolů souvisejících s vlastním studiem i s budoucí praxí.

1.2 Charakteristika učiva

Učební osnova je zpracována pro vyučování v rozsahu šesti týdenních vyučovacích hodin za studium. Žáci si osvojí základní poznatky, postupy a metody řešení praktických úloh. Naučí se analyzovat, řešit problémy a získané poznatky aplikovat v běžném životě. Žáci si uvědomí, že využití kancelářských aplikací pomáhá řešit některé životní situace. Žáci získají i schopnost pracovat ve skupině, naučí se prosazovat vlastní názory, ale také umění přijmout myšlenky ostatních. Důležité je také posílení pozitivních rysů žákovy osobnosti jako pracovitosti, přesnosti, odpovědnosti za své jednání a v neposlední řadě schopnosti překonávat překážky. Hloubka probíraného učiva je variabilní, ovlivňují ji zejména vstupní vědomosti a dovednosti

žáků. Počty vyučovacích hodin u jednotlivých tematických celků jsou pouze orientační. Vyučující může provést podle svého uvážení úpravy obsahu i rozsahu učiva s přihlédnutím k úrovni konkrétní třídy. Změny by neměly narušit logickou návaznost učiva.

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

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:

- aplikovali kancelářský software na skutečné události,
- pracovali poctivě a efektivně,
- hledali různá další řešení,
- využívali schopnosti kritického zhodnocení výsledků vlastní práce
- dodržovali zásady udržitelného rozvoje.

1.4 Výukové strategie (pojetí výuky)

V aplikacích na PC je využívána hlavně moderní výuková metoda (práce s PC). Je nutné zohlednit individuální vzdělávací potřeby žáků i jejich intelektuální úroveň. Pro splnění výukových cílů a zvýšení motivace žáků je vhodné střídat a kombinovat vyučovací metody:

- motivační – ukázky uplatnění;
- společný rozbor úloh a řešení, využití výukového softwaru a prezentační techniky;
- expoziční – popisy praktických postupů dílčích úkolů, vysvětlování postupů u nových typů úloh
- využívání zápisů na tabuli včetně barevného zvýraznění, využití počítačové techniky ve formě prezentací a jednoduchých animací, jejich předvádění data projektorem, práce s informačními zdroji v tištěné i elektronické podobě, práce s Internetem
- formy výuky:
 - výklad,
 - samostatná práce (individuální procvičování nových dovedností),
 - skupinové vyučování
 - žákovské soutěže (v rámci třídy, školy)
 - diskuse (zhodnocení výsledů, možností, postupů, atd.),
 - projekce výsledných prací
 - podporovat aktivity mezipředmětového charakteru.

1.5 Hodnocení výsledků žáků

K hodnocení žáků se používá písemné zkoušení (práce na PC). Způsoby hodnocení by měly spočívat v kombinaci známkování, využívání bodového systému, eventuálně procentuálního vyjádření, pozornost by měla být věnována aktivitě a sebehodnocení žáků.

Hodnotí se:

- správnost, přesnost, pečlivost při řešení úloh,
- schopnost samostatného úsudku a hledání řešení,
- schopnost výstižné formulace s využitím odborné terminologie.

1.6 Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně

pracovat s informacemi:

Žák prostřednictvím studia předmětu aplikace na PC:

- pracuje s potřebným aplikačním programovým vybavením;
- získává informace z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě Internet.

Odborné kompetence:

Žák prostřednictvím studia předmětu aplikace na PC:

- dovede analyzovat a řešit problémy v občanském životě i odborné praxi;
- při rozhodování zohledňuje požadavek efektivity;
- chápe bezpečnost práce a dodržování hygienických podmínek jako součást péče o zdraví.

2. Odborné kompetence

2. 1 Aplikace na PC 2. ročník

Výsledky a kompetence	Tematické celky	Hodinová dotace / 66
Žák - řadí soubory podle kritérií - vytváří složky, soubory - kopíruje soubory i složky - komprimuje a dekomprimuje soubory	Souborový manažer - nastavení - práce se soubory - metody komprimace	8
- nastaví parametry e-mailové komunikace - používá základní pravidla práce s poštou	E-mail - e-mailový klient - cloudové řešení	4
- nastaví parametry dokumentu - používá základní typografická pravidla - vytvoří nový dokument - otevře, edituje a uloží dokument - používá styly - vkládá objekty do dokumentu	Textový editor - nastavení dokumentu - formátování textu - vkládání objektů - záhlaví a zápatí	10
- charakterizuje použití prezentačního software - orientuje se v prostředí prezentačního programu - vytváří snímky prezentace - nastavuje rozvržení a časování snímků - doplňuje prezentace animacemi - vkládá multimediální prvky	Prezentace - prostředí prezentačního software - tvorba prezentace - rozvržení snímku - časování snímku - animace objektů - multimedia v prezentacích	20
- chápe podstatu tabulkového procesoru - orientuje se v prostředí tabulkového procesoru - vytvoří tabulku a formátuje buňky tabulky - používá funkce a sestavuje vzorce - vytváří grafy - zpracuje data v seznamu	Tabulkový procesor - prostředí tabulkového procesoru - tvorba tabulek a formátování buněk - funkce a tvorba vzorců - vkládání grafů - seznamy	24

2. 2 Aplikace na PC 3. ročník

Výsledky a kompetence	Tematické celky	Hodinová dotace 2/64
Žák - vkládá do textu objekty jiných aplikací - vytváří vazbu mezi dokumentem a zdrojem dat - popíše princip hromadné korespondence - charakterizuje použití šablon - automatizuje dokument použitím maker - vytváří obsah a rejstřík	Textový editor – pokročilé funkce - práce s objekty v dokumentu - hromadná korespondence - šablony a styly - tvorba obsahu a rejstříku - seznam obrázků - bibliografie - poznámky pod čarou - makra	18
Žák - popíše princip maticových vzorců - charakterizuje tvorbu a použití formulářů - vkládá ovládací prvky formuláře - objasní možnosti využití maker - sestaví vlastní funkci - vytvoří vlastní aplikaci založenou na sešitu tabulkového procesoru	Tabulkový procesor – pokročilé funkce - maticové vzorce - formuláře - vytváření maker záznamem - editace zdrojového kódu maker - uživatelské funkce - vytváření vlastních aplikací	24
Žák - charakterizuje výhody používání databáze - navrhne a vytvoří strukturu databáze - vytvoří databázovou tabulku a nastaví vlastnosti polí - řadí a filtruje data dle kritérií - vytváří výběrové a aktualizací dotazy - popíše výhody použití formulářů - vytváří a tiskne sestavy	Databáze - tvorba tabulek a relací - řazení a filtrování dat v tabulkách - tvorba dotazů - import a export dat - vytváření formulářů - tvorba sestav	22

2. 1 Aplikace na PC 4. ročník

Výsledky a kompetence	Tematické celky	Hodinová dotace 2/58
Žák - používá základní příkazy dotazovacího jazyku SQL - manipuluje s daty pomocí ovládacích prvků a programového kódu - navrhne a vytvoří jednoduchý informační systém	Databáze – pokročilé funkce - základní manipulace s daty pomocí SQL - manipulace s daty pomocí programového kódu VBA - Makra tabulek - vytvoření jednoduchého informačního systému	18
Žák - žák chápe význam objektových modelů, - chápe pojem metody, - je schopen měnit vlastnosti objektů, - manipuluje s daty pomocí objektů	Objektové modely - objekty - vlastnosti a metody - kolekce - práce s nejdůležitějšími objekty (Application, Me, CurrentDb, Recordset)	18
Žák - vytvoří aplikaci založenou na databázovém systému spolupracující s textovým editorem, tabulkovým procesorem a prezentačním programem - vytváří projektovou dokumentaci	Tvorba komplexní aplikace - tvorba komplexní aplikace založené na spolupráci textového editoru, tabulkového procesoru a databázového systému - vytváření projektové dokumentace - prezentace projektu	18
Žák - je schopen veškeré poznatky tvořivě využít	Souhrnné opakování	4

5.19 Grafika na PC

Název školy	Gymnázium, Střední pedagogická škola, Obchodní akademie a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky Znojmo, příspěvková organizace
Název vyučovacího předmětu	Grafika na PC
Obor vzdělání	18-20-M/01 Informační technologie
Forma vzdělání	Denní
Celkový počet vyučovacích hodin za studium týdně	4
Rozdělení týdenního počtu hodin do jednotlivých ročníků	1. ročník: 0 2. ročník: 0 3. ročník: 2 4. ročník: 2
Celkový počet vyučovacích hodin za studium celkem	122
Platnost	od 1. 9. 2018

Začlenění do RVP:

ŠVP			RVP		
Vyučovací předmět			Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Minimální počet	
	týdenní	celkový		týdenní	Celkový
Grafika na PC	2	64	Aplikační software	2	64
	2	58	Disponibilní hodiny	2	58
Celkem	4	122	celkem	4	122

1 Pojetí vyučovacího předmětu

1.1 Obecný cíl vyučovacího předmětu

Cílem předmětu je:

- seznámit žáka s tvorbou a úpravou obrazů, jejich přípravou pro tisk a pro publikování na internetu,
- rozvoj schopností žáků řešit problémy, dále rozvoj schopností uvědomit si a formulovat problém, navrhnout a uplatnit jeho možné řešení.

Grafické vzdělání směřuje k tomu, aby žák:

- znal základní typy grafických formátů a volil odpovídající programové vybavení pro práci s nimi,
- na základní úrovni grafiku tvořil a upravoval,
- rozlišoval rastrovou a vektorovou grafiku,
- jednotlivé grafické formáty komprimoval a dokázal je mezi sebou konvertovat,
- logicky uvažoval, analyzoval a řešil jednoduché problémy,
- uměl využít získaných poznatků a dovedností v praktickém životě.

1.2 Charakteristika učiva

Učivo představuje praktické činnosti s bitmapovou i vektorovou grafikou, digitální fotografií a technické kreslení. Pro praktickou výuku jsou využívány produkty např. Room Arranger, CorelDRAW a AutoCAD. Svou podstatou virtuální učivo je prezentováno jako možnost řešení některých reálných životních situací.

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

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:

- si na grafickém řešení uvědomovali hodnotu virtuální (grafické) a smyslově vnímatelné reality, pracovali poctivě a efektivně,
- hledali různá další řešení,
- využívali schopnosti kritického zhodnocení výsledků vlastní práce,
- díky virtuálním grafickým řešení přispěli k dodržování zásady udržitelného rozvoje.

1.4 Výukové strategie (pojetí výuky)

- výklad,
- samostatná práce (individuální procvičování nových dovedností),
- skupinové vyučování
- žákovské soutěže (v rámci třídy, školy)
- diskuse (zhodnocení výsledků, možností, postupů, atd.),
- projekce výsledných prací

1.5 Hodnocení výsledků žáků

Hodnotí se:

- správnost, přesnost, pečlivost při řešení grafických úloh,
- schopnost samostatného úsudku a hledání řešení,
- schopnost výstižné formulace s využitím odborné terminologie.

1.6 Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových a odborných kompetencí

Klíčové kompetence

Komunikativní kompetence

Žák:

- podle účelu projevu převádí obsah sdělení z verbální do grafické podoby, a naopak.

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně pracovat s informacemi:

Žák prostřednictvím studia předmětu grafika na PC:

- pracuje s potřebným aplikačním programovým vybavením;
- získává informace z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě Internet.

Odborné kompetence – pracovat s aplikačním programovým vybavením

Žák:

- volí vhodné programové vybavení s ohledem na jeho nasazení,
- instaluje, konfiguruje a spravuje aplikační programové vybavení,

- používá aplikační programové vybavení,
- podporuje uživatele při práci s aplikačním programovým vybavením

2. Odborné kompetence

2. 1 Grafika na PC 3. ročník

Výsledky a kompetence	Tematické celky	Hodinová dotace 2/64
Žák - žák chápe význam grafiky ve vzdělání	Úvod do grafiky	2
Žák - charakterizuje typy počítačové grafiky a její využití; - chápe rozdíly mezi vektorovou a rastrovou grafikou; - popíše základní používané barevné modely v počítačové grafice a jejich rozdíly - charakterizuje používané grafické formáty - popíše rozdíly mezi formáty gif, jpg apod. - používá grafické principy při tvorbě jednoduchých grafických návrhů	Základní pojmy počítačové grafiky - typy počítačové grafiky - barevné modely v PG - grafické formáty - grafické principy	4
Žák - používá program pro tvorbu a návrh interiérů - chápe význam polohových souřadnic - vysvětlí rozdíl mezi 2D a 3D grafikou - popíše základní vybavení bytové jednotky - tvoří návrh interiéru na základě požadavků	Návrh interiérů - seznámení s programem pro tvorbu a návrh interiérů, - význam souřadnic, poloha objektů - orientace ve 2D a 3D scéně, - návrh bytu	12

Žák - popíše základní pracovní plochu - zobrazí na kreslicí ploše panely nástrojů - vykreslí základní tvary a čáry a nastaví jejich vlastnosti - vysvětlí způsoby výběru objektů - vytvořené objekty vyplní různými typy výplní včetně úprav výplní - charakterizuje vymazání, posunutí, otočení, ořezání, zkosení a zaoblení objektů - vysvětlí rozdíl mezi duplikátem a klonováním objektů - používá transformace objektů (otočení, zkosení, oříznutí, sloučení) - rozliší seskupení a kombinace objektů - vytvoří a upraví řetězcový text - zpracuje delší texty v odstavci - využije interaktivní transformace pro vytvoření prostorového dojmu - převede vektorový obrázek na rastrový	Vektorový grafický editor - ovládací prvky programu, - používání geometrických kreslicích nástrojů - vytváření čar, tvarů, křivek, - nástroj lupa, posuv, - výplň objektů, - kopírování, klonování objektů - transformace a uspořádání objektů - seskupení a kombinace objektů - řetězcový a odstavcový text - kótování - interaktivní transformace – přechod, vysunutí, stín, obálka, kontura - práce s rastry (import a export obrázků, trasování)	26
Žák - popíše pracovní plochu programu - používá základní nástroje pro úpravy obrázku - převede obrázek do jiného rozměru rozlišení - nastaví v obrázku vhodné barevné kombinace - upravuje obrázky pomocí retuše, kapátka a štětce - používá nástroje pro výběr částí obrázku - pracuje s vrstvami obrázku, nastaví průhlednost a další efekty - tvoří koláže obrázků s využitím výběru různých částí obrázku - popíše základní formáty animací - vytvoří sadu snímků v rastrové animaci - propojí snímky rastrové animace a nastaví jejich časové prolínání	Rastrový grafický editor - ovládání programu - základní úpravy - převzorkování - průhlednost pozadí - barevná korekce - masky a výběry - retuše obrázku - práce s vrstvami - fotokoláže - animace - podporované formáty souborů	20

2. 2 Grafika na PC 4. ročník

Výsledky a kompetence	Tematické celky	Hodinová dotace 2/58
Žák - charakterizuje technický výkres a jeho tvorbu - rozlišuje použití různých velikostí technických výkresů - objasní použití různých druhů čar na technických výkresech - chápe zobrazení objektů na tři kolmé průmětny	Základy technického kreslení - tvorba technického výkresu podle norem - druhy a tloušťky čar na technických výkresech - prostorová představivost - pravoúhlé promítání, nárys, půdorys, bokorys	4
Žák - charakterizuje CAD systémy - uvede příklady CAD systémů - objasní rozdělení CAD systémů do kategorií - chápe rozdíly mezi vektorovou a rastrovou grafikou - popíše rozdíly mezi 2D a 3D objekty - charakterizuje AutoCAD jako systém pro tvorbu 2D a 3D objektů - zná minimální HW a SW požadavky pro instalaci systému AutoCAD	CAD systémy a jejich vlastnosti - CAD systémy – charakteristika a použití - nižší, střední a vyšší CAD systémy - AutoCAD, vektorová grafika, 2D objekty, 3D objekty - instalace AutoCAD, HW a SW požadavky - spuštění programu	4
Žák - popíše základní pracovní plochu AutoCADu - zobrazí na kreslicí ploše panely nástrojů - vysvětlí použití příkazového okna - objasní zadávání příkazů z klávesnice, roletového menu a z panelu nástrojů - vysvětlí pojmy globální souřadný systém, lokální souřadný systém, kartézský a polární souřadný systém - popíše úpravu souřadného systému - nastaví meze výkresu a kreslicí jednotky - nastaví kreslicí pomůcku Uchop a chápe její použití při přesném kreslení výkresů	Obsluha AutoCAD - okno AutoCADu, kreslicí plocha, panely nástrojů, roletové menu, příkazové okno - tlačítka myši a jejich funkce v AutoCADu - zadávání příkazů prostřednictvím klávesnice, panelu nástrojů, roletového menu - druhy souřadných systémů a jejich nastavení - kreslicí jednotky, meze výkresu, posun výkresu - kreslicí pomůcka Uchop a její využití při přesném kreslení	8

Žák - objasní pojem rovinný geometrický útvar a definuje jeho tvar a polohu význačných bodů - použije při kreslení pomůcky Uchop a Otoč - nakreslí úsečku zadáním polohy koncových bodů a délky úsečky - nakreslí kružnici zadáním polohy jejího středu a délky poloměru - nakreslí obdélník zadáním polohy prvního rohu a délky jeho stran - charakterizuje polygon a kružnici jemu opsanou a vepsanou - nakreslí polygon zadáním počtu jeho stran a určením polohy středu kružnice jemu opsané nebo vepsané - charakterizuje základní vlastnosti elipsy - nakreslí elipsu zadáním polohy jejího středu a délky hlavní a vedlejší poloosy	Kreslení základních rovinných geometrických útvarů - tvar rovinného geometrického útvaru, poloha význačných bodů - úsečka, počáteční bod, koncový bod, délka úsečky - kružnice, střed kružnice, poloměr průměr - obdélník, roh obdélníku, délka, šířka, zkosení rohů, zaoblení rohů - polygon, počet stran, střed polygonu, poloměr kružnice opsané, poloměr kružnice vepsané - elipsa, střed elipsy, krajní body elipsy, hlavní poloosa, vedlejší poloosa	10
--	---	-----------

Žák - chápe editaci jako úpravu již nakreslených objektů - vysvětlí způsoby výběru objektů - charakterizuje vymazání, posunutí, otočení, ořezání, zkosení a zaoblení objektů - vysvětlí rozdíl mezi protažením a prodloužením objektů - posoudí vhodné použití editačních příkazů při kreslení objektů - popíše konstrukční příkazy a zná jejich použití při kreslení objektů - charakterizuje kopírování jako tvorbu duplikátů objektů - vysvětlí, jak použít zrcadlení pro tvorbu osově souměrných objektů - charakterizuje kruhové a pravoúhlé pole prvků - popíše konstrukci objektů s využitím polí prvků - chápe boolean (množinové) operace sjednocení, průnik, rozdíl - vytvoří z daných objektů oblast a posoudí použití některé množinové operace - nakreslí výkres jednoduché součásti s pomocí konstrukčních a editačních příkazů	Základní editační a konstrukční příkazy - výběr objektů ukázáním, oknem, křížením - vymazání, posunutí, otočení, ořezání, zkosení, zaoblení objektů - protažení, prodloužení objektů - kopírování objektů - zrcadlení osově souměrných objektů - konstrukce kruhového a pravoúhlého pole - vytvoření oblasti a použití boolean operací sjednocení, průnik, rozdíl	10
Žák - charakterizuje řez a průřez objektu - popíše tvorbu výkresu prostřednictvím hladin a zná nastavení vlastností hladiny - chápe význam vyznačení přesných rozměrů ve výkresu - popíše součásti kóty a zná nastavení kótovacího stylu - charakterizuje šrafování jako vyplnění uzavřené plochy vzorem - charakterizuje blok jako ucelenou skupinu objektů s možnostmi editace - umí vložit vytvořený blok do výkresu - popíše nastavení tisku výkresu - nakreslí technický výkres 2D objektu a připraví k tisku	Tvorba 2D objektů - řez a průřez - práce s hladinami, nastavení hladin - kótování, součásti kóty, kótovací styl - šrafování výběrem bodů, šrafování výběrem objektů šrafovací styl - vkládání bloků, psaní textu - tisk výkresu, práce s výřezy - technický výkres 2D objektu	12

Žák - charakterizuje objemová primitiva jako základní geometrické tvary - sestrojí objemová primitiva - umí využít 3D orbit pro zobrazení 3D pohledu - zná režimy stínování 3D objektů - dokáže sestrojit 3D objekt z objemových primitiv pomocí boolean operací - dokáže sestrojit 3D těleso vysunutím 2D objektu po definované dráze - používá k přesnému umístění těles jejich význačné body - dokáže sestrojit 3D těleso rotací uzavřené křivky kolem určené osy - posoudí konstrukční postupy při sestrojení složitějšího 3D objektu - nakreslí výkres 3D objektu a připraví k tisku	Tvorba 3D objektů - objemová primitiva, kvádr, válec, kužel, klín - boolean operace a tvorba těles - vysunutí těles po definované dráze - otočení a posunutí těles - konstrukce těles rotací uzavřené křivky kolem určené osy - stínování těles a zobrazení pomocí 3D pohledu - tisk 3D objektu	10
--	---	-----------

5. 20 Algoritmizace a programování

Název školy	Gymnázium, Střední pedagogická škola, Obchodní akademie a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky Znojmo, příspěvková organizace
Název vyučovacího předmětu	Algoritmizace a programování
Obor vzdělání	18-20-M/01 Informační technologie
Forma vzdělání	Denní
Celkový počet vyučovacích hodin za studium týdně	8
Rozdělení týdenního počtu hodin do jednotlivých ročníků	1. ročník: 0 2. ročník: 2 3. ročník: 3 4. ročník: 3
Celkový počet vyučovacích hodin za studium celkem	249
Platnost	od 1. 9. 2018

Začlenění do RVP:

ŠVP			RVP		
Vyučovací předmět	Skutečný počet		Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Minimální počet	
	týdenní	celkový		týdenní	celkový
Algoritmizace a programování	8	249	Programování a vývoj aplikací	8	249
Celkem	8	249		celkem	249

1 Pojetí vyučovacího předmětu

1. 1 Obecný cíl vyučovacího předmětu

Cílem předmětu rozvoj schopnosti algoritmicky myslet, navrhovat a řešit jednotlivé dílčí úlohy, vyjadřovat algoritmy schematicky i v daném programovacím jazyce, navrhovat a realizovat programy se zaměřením na praktické úlohy, řešené v současné praxi.

1. 2 Charakteristika učiva

Učivo je rozděleno do tří bloků. V prvním bloku jsou studenti seznámeni s podstatou algoritmického myšlení, jeho principy a zásadami tvorby algoritmů, se základními algoritmickými strukturami a jejich praktickým využitím při tvorbě algoritmů. Seznámí se současnými trendy ve vývoji programování.

Druhý blok je zaměřen na objektově orientované programování, na pochopení významu a vlastností objektů a jejich praktickému využití. Důraz je kladen na pochopení vizuálního a událostního programování.

Třetí blok je zaměřen především na samostatnou tvorbu aplikací, dále na aplikaci složitějších algoritmů při tvorbě programů a na modulární programování.

Studenti jsou poučeni o zásadách tvorby dokumentace projektu. Budou vytvářet samostatnou aplikaci včetně projektové dokumentace.

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

Žák:

- si osvojí aktivní přístup k řešení složitějších, algoritmizovatelných problémů.

1.4 Výukové strategie (pojetí výuky)

- výklad,
- samostatná práce (individuální procvičování nových dovedností),
- skupinové vyučování,
- žákovské soutěže (v rámci třídy, školy),
- diskuse (zhodnocení výsledů, možností, postupů, atd.).

1.5 Hodnocení výsledků žáků

Posuzuje se správnost a přesnost, pečlivost, vlastní kreativitu a schopnost obhajovat svou práci.

1.6 Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových a odborných kompetencí

Odborné kompetence – pracovat s aplikačním programovým vybavením

Žák:

- instaluje, konfiguruje a spravuje aplikační programové vybavení,
- používá běžné aplikační vybavení.

Odborné kompetence – programovat, vyvíjet uživatelská, databázová a webová řešení

Žák:

- algoritmizuje úlohy a tvoří aplikace v některém vývojovém prostředí,
- realizuje databázová řešení.

2. Odborné kompetence

2.1 Algoritmizace a programování 2. ročník

Kompetence a výsledky vzdělávání	Tematický celek	Hod. dotace 2/66
Žák: - definuje algoritmus - vyjádří algoritmus schematicky i pomocí programového kódu, - účelně používá jednotlivé typy algoritmických struktur, - sestavuje algoritmus jednodušších úloh, popíše jejich průběh a ověří jejich správnost volbou vhodných kontrolních hodnot - používá dekompozici k řešení problémů - umí popsat algoritmy pomocí vývojového diagramu	1. Algoritmizace - Pojem algoritmu a jeho vlastnosti - Vyjádření algoritmu - Algoritmické struktury - Řešení základních algoritmických úloh - Dekompozice problémů - Vývojové diagramy	20
Žák: - popíše základní typy dat, způsoby deklarace a použití v programech, - chápe význam transformace dat a realizuje ji, - sestaví algoritmy pro zadané výpočty	Datové typy - Přehled a charakteristika základních datových typů - Použití základních datových typů - Konverze datových typů - Výpočty v programech	4
Žák: - vysvětlí pojem úplná a neúplná podmínka - a schematicky ji vyjádří - formuluje a zapíše jednodušší i složitější podmínky - použije podmínky při řešení úloh - vysvětlí pojem cyklus a objasní význam jeho použití - vyjmenuje, popíše a schematicky vyjádří základní typy cyklů - vhodně začlení cykly při formulaci a sestavování algoritmů, - sestaví jednoduché i složitější cykly a použije je při řešení praktických úloh	Úplná, neúplná podmínka, základní typy cyklů - Vyjádření podmínek v prostředí - programovacího jazyka - Použití při řešení základních algoritmických úloh - Vyjádření cyklů v prostředí - programovacího jazyka - Použití při řešení základních algoritmických úloh	10
Žák: - orientuje se ve vyučovaném programovacím prostředí,	Vývojové prostředí - Popis prostředí - Základní objekty a jejich použití	4

- používá základní panely nástrojů tohoto prostředí, - vhodně používá standardní události, - vyvozuje zásady optimálního programového rozhraní, - uvědomuje si rizika, která mu při programování hrozí.		
Žák: - vyjmenuje a popíše strukturované typy dat, způsoby jejich deklarace a použití v programech - chápe význam strukturovaných dat - vysvětlí rozdíl mezi polem a záznamem, - vhodně je použije při realizaci praktických úloh - sestaví algoritmy pro zadané výpočty	Strukturované datové typy - práce s řetězci - jednorozměrné pole - dvojrozměrné pole - záznam, pole záznamů	6
Žák: - vysvětlí rozdíl mezi seznamem a polem - vhodně je použije při realizaci praktických úloh	Dynamické datové struktury - seznam	4
Žák: - objasní pojem podprogram, jeho význam - popíše výhody a nevýhody procedur a funkcí, způsoby jejich volání v programu - navrhne a charakterizuje možnosti využití procedur a funkcí, - objasní a uvede příklad použití vstupních a výstupních parametrů - uvede rozdíl v použití lokálních a globálních proměnných. - popíše význam standardní a uživatelské knihovny - popíše jejich strukturu a použije je při řešení praktických úloh	Podprogramy - Základní typy podprogramů a jejich charakteristika - Vytváření procedur a funkcí, volání podprogramů - Použití v jednoduchých programech - Vstupní a výstupní parametry - Lokální a globální proměnné - Knihovny podprogramů a jejich struktura	6
Žák: - umí zformátovat data na standardní výstup - realizuje konverze dat zadávaných uživatelem	Standardní vstup a výstup - Formátování výstupu - Ošetření a konverze dat vstupu	4
Žák: - popíše vlastnosti i metody (události) přiřazené základním vestavěným objektům - použije je v návrhu aplikací - umí ošetřit výjimku - plánuje použití výjimek	Události - události systému použití v aplikacích - výjimky a jejich použití	6

Časová rezerva		2
----------------	--	---

2. 2 Algoritmizace a programování 3. ročník

Kompetence a výsledky vzdělávání	Tematický celek	Hod. dotace 3/96
Žák: - charakterizuje pojem objektu a jeho základní vlastnosti, - nastaví potřebné vlastnosti u jednotlivých typů objektů - nastaví vhodné události u vybraných objektů - aplikuje jednotlivé objekty v programu	Základy objektově orientovaného programování - Charakteristika objektů - Vlastnosti a jejich nastavení - Typy událostí	10
Žák: - popíše základní typy souborů a jejich vlastnosti - vhodně aplikuje jednotlivé typy souborů pro konkrétní úlohy	Soubory - Základní typy souborů - Práce se soubory - Použití v jednoduchých programech	6
Žák: - používá vhodných objektů k práci se seznamy - nakonfiguruje tabulku a přístup k datům v tabulce - aktualizuje seznamy údajů přidružených k výběrovým objektům - chápe význam použití hlavní i kontextové nabídky v aplikaci - umí navrhnout a vytvořit formulář - navrhne aplikaci obsahující více formulářů - zabezpečí aktivaci jednotlivých formulářů s určitými vlastnostmi použije více formulářů při návrhu daných aplikací	Seznamy, tabulky, formuláře - Práce se záznamy – výběr, - přidávání, mazání, - ukládání záznamů na disk, - načtení záznamů z disku - Práce s tabulkou – nastavení záhlaví, sčítání a průměrování číselných položek - Přidávání řádků, sloupců - Práce s výběrovými objekty – aktualizace seznamu položek - Tvorba formulářů - Aktivace formulářů - Použití v jednoduchých aplikacích	24
Žák:	Grafika v programování	14

- ovládá základní principy využití grafiky v navrhovaných aplikacích - navrhne vlastní ikony	- Základy kreslení - Tvorba vlastních ikon a jejich použití v programu	
Žák: - má přehled o základních objektech a jejich užití - nastaví vlastnosti daných objektů - vhodně využije příslušný objekt v dané aplikaci	Speciální objekty - Časování	8
Žák: - popíše princip základních metod pro třídění údajů v seznamech - sestaví vhodný algoritmus pro jednotlivé metody třídění - vyhodnotí optimálnost daného algoritmu	Třídění údajů - Základní metody třídění - Programový kód třídění - Optimalizace třídících algoritmů - Třídění údajů v seznamech a tabulkách - Použití třídění v programu	20
Žák: - popíše princip základních metod pro vyhledávání údajů v setříděných i neseříděných seznamech - sestaví vhodný algoritmus pro vyhledávání - vyhodnotí optimálnost daného algoritmu	Vyhledávání údajů - Základní metody vyhledávání - Programový kód vyhledávání - Optimalizace vyhledávacích algoritmů - Použití vyhledávání v programu	10
Časová rezerva		4

2. 3 Algoritmizace a programování 4. ročník

Kompetence a výsledky vzdělávání	Tematický celek	Hod. dotace 3/87
Žák: - chápe podstatu a význam dynamických objektů, - vysvětlí princip zavedení dynamické proměnné a její použití v programu - vytváří a využívá seznamy - přidá, odebere i vloží nový prvek na vybrané umístění - uvědomuje si praktické využití dynamických proměnných	Dynamické proměnné - podstata dynamických proměnných - typ ukazatel - typy dynamických strukturovaných typů - tvorba jednosměrných a obousměrných seznamů - aktualizace dynamických seznamů	12
Žák: - vytvoří procedury pro manipulaci se soubory, - umí vytvořit instalaci programu, - naprogramuje rutiny pro konverzi dat mezi aplikacemi	Spolupráce programu s operačním systémem - zjištění informací o systému - manipulace se soubory v OS - instalace programů - konverze dat mezi programy	12
Žák - popíše základní komponenty pro spolupráci s databází - ovládá základní příkazy dotazovacího jazyka SQL - aplikuje základní příkazy dotazovacího jazyka SQL při řešení zadaných úloh	Použití databáze v programové aplikaci - Základní komponenty pro práci s daty - Nastavení propojení programu s datovou základnou - Základy manipulace s daty s využitím SQL	16
Žák - umí popsat specifika webových aplikací - umí popsat specifika mobilních aplikací	Specifické typy aplikací - Webové aplikace - Mobilní aplikace	20
Žák - navrhne a vytvoří aplikaci dle požadavků zadání - orientuje se v problematice IT, a to hlavně v ekonomické oblasti	Tvorba aplikací - řešení úloh s ekonomickou problematikou nebo z oblasti IT	20
Časová rezerva		7

5.21 Zpracování informací a databázové systémy

Název školy	Gymnázium, Střední pedagogická škola, Obchodní akademie a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky Znojmo, příspěvková organizace
Název vyučovacího předmětu	Zpracování informací a databázové systémy
Obor vzdělání	18-20-M/01 Informační technologie
Forma vzdělání	Denní
Celkový počet vyučovacích hodin za studium týdně	8
Rozdělení týdenního počtu hodin do jednotlivých ročníků	1. ročník: 0 2. ročník: 2 3. ročník: 3 4. ročník: 3
Celkový počet vyučovacích hodin za studium celkem	249
Platnost	od 1. 9. 2018

Začlenění do RVP:

ŠVP			RVP		
Vyučovací předmět	Skutečný počet		Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Minimální počet	
	týdenní	celkový		týdenní	Celkový
Zpracování informací a databázové systémy	8	249	Programování a vývoj aplikací	8	249
Celkem	8	249		8	249

1 Pojetí vyučovacího předmětu

1.1 Obecný cíl vyučovacího předmětu

Cílem předmětu je rozvoj schopnosti logicky a systémově zpracovat větší objem dat.

Konkrétněji to znamená, že žák:

- získá základní představy o struktuře databází a souvisejících základních pojmů,
- správně používal odbornou terminologii,
- aktivně používá dotazovací jazyk,
- shromažďuje a vyhodnocuje údaje,
- správně tvoří makra, jako doplňkový nástroj tabulkového editoru,
- dělí komplexní úlohu na dílčí podlohy.

1.2 Charakteristika učiva

Žáci získávají nejdříve nezbytné úvodní obecné poznatky o významu pojmu informace, jejich získávání, třídění a následnému zpracování. Následují základy statistických metod získávání

výsledků a jejich grafická interpretace. Hlavní učební osnovu tvoří tři stěžejní kapitoly: tabulky, databáze a makra.

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

Žák:

- považuje za hodnotu pouze legální získávání a zpracování informací

1.4 Výukové strategie (pojetí výuky)

- výklad,
- samostatná práce (individuální procvičování nových dovedností),
- skupinové vyučování,
- žákovské soutěže (v rámci třídy, školy),
- diskuse (zhodnocení výsledů, možností, postupů, atd.),
- projekce výsledných prací.

1.5 Hodnocení výsledků žáků

Hodnotí se:

- správnost, přesnost, pečlivost při řešení zadaných úloh,
- schopnost samostatného úsudku a hledání řešení,
- schopnost výstižné formulace s využitím odborné terminologie.

1.6 Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových a odborných kompetencí

Odborné kompetence – pracovat s aplikačním programovým vybavením

Žák:

- instaluje, konfiguruje a spravuje aplikační programové vybavení,
- používá běžné aplikační vybavení.

Odborné kompetence – programovat, vyvíjet uživatelská, databázová a webová řešení

Žák:

- algoritmizuje úlohy a tvoří aplikace v některém vývojovém prostředí,
- realizuje databázová řešení.

2. Odborné kompetence

2.1 Zpracování informací a databázové systémy 2. ročník

Výsledky a kompetence	Tematické celky	Hodinová dotace 2/66
Žák - chápe význam zpracování informací a jeho důležitost ve vzdělání, - rozlišuje pojmy informace, data, znalosti, - vysvětlí vztahy mezi informacemi, daty a znalostmi, - chápe informaci jako podmínku existence společnosti, - popíše druhy informací,	Úvod do předmětu - data, informace a znalosti, - typy informací, význam informací, zdroje informací, - informační gramotnost, - použití informací.	6
Žák - běžně používání tabulkový editor, - vytváří tabulky a upravuje jejich formát, - chápe vytváření jednoduchých vzorců, - vkládá základní funkce, - používá relativní a absolutní odkaz, - pracuje s grafy.	Tabulkový editor - tabulkový editor, - práce s tabulkovým editorem, - tvorba tabulek, formát, - grafy, - základní funkce.	19
Žák - používá vybrané funkce pro zpracování dat, - chápe složené funkce, - běžně třídí data a údaje dle kritérií, - používá podmíněné formátování, - definuje datovou oblast, - chápe ověření a seskupování dat, - chápe rozdíly mezi základními typy grafů a jejich použití, - mění vzhled grafu.	Podstata informačních systémů – tabulky - pokročilá práce s tabulkovým editorem, - data a informace, - typy dat, - organizace dat, - tabulky a grafy.	19

Žák - charakterizuje statistiku jako nástroj poznání, - používá základní statistické metody, - tvoří dotazník, - zpracuje data, - vytvoří tabulku a grafy, - užívá pojmy: statistický soubor, absolutní a relativní četnost, - čte, vyhodnotí a sestaví tabulky, diagramy a grafy se statistickými údaji.	Statistická zkoumání a hospodářská statistika - statistická šetření, - způsob interpretace (tabulky, grafy), - primární a sekundární data, - statistické tabulky a grafy.	10
Žák - provádí výpočty jednoduchých finančních záležitostí a orientuje se v základních pojmech finanční matematiky, - počítá mzdu zaměstnance, - oceňuje zásoby váženým aritmetickým průměrem nebo metodou FIFO, - používá vzorce pro jednoduché úrokování, - rozliší mezi jednoduchým a složeným úrokováním, - vysvětlí pojem spoření, - chápe pojem anuita, - využívá získaných poznatků při matematizaci reálných situací z oblasti finanční matematiky.	Finanční a pojistná matematika - výpočet mzdy, - stavy a zásoby, - úročení jednoduché a složené, - spoření, - umořování dluhů.	12

2. 2 Zpracování informací a databázové systémy 3. ročník

Výsledky a kompetence	Tematické celky	Hodinová dotace 3/96
Žák - vysvětlí význam vzorců, - používá funkce, - volí vhodné textové funkce, - popíše použití funkce KDYŽ, - pracuje s daty, - získá data - export a import dat, - filtruje a řadí data.	Tabulkový editor – prohloubení znalostí - vzorce a funkce, - textové funkce, - práce s daty, - řazení dat, filtrování.	16
Žák - vysvětlí vztahy mezi informacemi, daty a znalostmi, - chápe informaci jako podmínku existence společnosti, - popíše druhy informací, - zná historický vývoj záznamových médií, - ukládá informace a zálohuje data, - vyjmenuje zdroje informací a popíše jejich základní obchodní modely, - vyjmenuje cíle informačního procesu, - sleduje informační produkci.	Databázové technologie, základní pojmy - pojem informace, - historie zpracování informací, - záznamová média, - charakteristické rysy databázové technologie.	10
Žák - objasní pojem data, datový typ, - určí množinu přípustných hodnot a množinu operací datového typu, - charakterizuje jednoduché datové typy, - určí primární klíč k jednoznačné identifikaci záznamu, - propojí tabulky, - objasní pojmy entita, atribut, - reprezentuje entity a jejich vzájemné vztahy formou tabulek, - objasní pojmy: tabulka, sloupec, řádek, hodnota, - filtruje data, - navrhne dotaz.	Základní operace databázové technologie - integrita a konzistence dat, - redundance, entita, objekt, položka, záznam, - vytvoření struktury databáze, - úprava a správa databáze, - tabulky, práce s daty, vstup dat, výmaz dat, výstup dat, úprava dat, - dotazy na data, - filtrování dat.	20

Žák - sestaví základní model databáze, - vysvětlí pojem relace, - zná základní typy relací, - efektivně propojuje tabulky, - definuje primární klíč, jednoduchý, složený klíč, - popíše možnosti různých pohledů na konkrétní data, - navrhne jednoduchou databázi, - si uvědomuje, na které problémy může při tvoření databáze narazit,	Relační databáze - relace, 1:1, 1: n, m:n, - tabulka, atributy, - klíč – primární, sekundární, jednoduchý, složený, - vztahy mezi relacemi, - návrh jednoduché databáze.	10
Žák - navrhne dotaz, - vyjmenuje typy dotazů a zná jejich využití na praktickém příkladu, - tvoří dotaz užitím průvodce, - upravuje dotaz, - charakterizuje klíčová slova jazyka SQL, - objasní hodnotu NULL a problémy s hodnotami NULL, - chápe rozdíl mezi operátory AND a OR, - popíše podmíněný dotaz, - tvoří formuláře, edituje formulář, - používá formuláře pro práci s daty, - nachystá výstup, - chápe rozdíl mezi dynamickou a statickou sestavou,	Dotazy, formuláře, sestavy - tvoření dotazu, - vyhledávání dat užitím dotazu, odstranění dat pomocí dotazu, - podmíněný dotaz, - klíčová slova jazyka SQL - vytváření formuláře, práce ve formuláři, editace dat pomocí formuláře, vlastnosti formuláře, - tvorba sestav a tisk.	24
Žák - tvoří formuláře, - používá ovládací prvky, - vylepšuje tabulkové dokumenty makry, - používá makrokameru, - rozlišuje mezi lokálními a globálními makry, - nastavuje zabezpečení u dokumentů s makry, - popíše a vysvětlí jednotlivé části makra, - přiřadí makro k tlačítku, k události.	Tabulkový editor – formuláře a makra - formulář v tabulkovém editoru - ovládací prvky formuláře, - význam maker, - bezpečnost a makra, - záznam makra, úprava makra, - základní příkazy pro tvorbu makra.	16

2.3 Zpracování informací a databázové systémy 4. ročník

Výsledky a kompetence	Tematické celky	Hodinová dotace 3/87
Žák - popíše a vysvětlí jednotlivé části makra, - pojmenuje makro, - vyjmenuje a popíše základní typy dat, způsoby deklarace a použití datových typů v makrech, - chápe význam datových typů, - sestaví jednoduché makro, - používá proměnné.	Programování maker - úvod - struktura makra, - datový typ, - deklarace proměnné - práce s proměnnými různého typu, - záměna typu, - funkce pro práci s proměnnými.	10
Žák - přidává do makra funkce pro komunikaci s uživatelem, - vhodně nastaví dialogová okna (INPUTBOX, MSGBOX), - upravuje a určuje sled událostí, - používá datový typ řetězec, - dokáže vhodně použít všechny základní funkce, - chápe význam větvení makra, - rozlišuje mezi použitím IF a CASE.	Funkce a příkazy - komunikace s uživatelem, - řízení chodu makra, - práce s textovými řetězci, - datové a časové funkce, - číselné funkce, - ostatní příkazy a funkce, - větvení makra užitím IF a CASE.	26
Žák - vysvětlí pojem cyklus a objasní význam jeho použití, - vyjmenuje, popíše a schematicky vyjádří základní typy cyklů, - používá cyklus FOR i cyklus DO ... LOOP, - vhodně začlení cykly při tvorbě maker, - sestaví jednodušší i složitější cykly a použije je při řešení praktických úloh, - si uvědomuje, na které problémy může při tvoření cyklů narazit.	Základní typy cyklů - vyjádření cyklů v prostředí programovacího jazyka, - použití cyklů při řešení základních úloh.	16

Žák - pracuje s proměnnou typu String, - chápe význam ASCII tabulky, pracuje s ní, - používá funkce ASC a CHR, - upravuje textové vstupy, - vhodně aplikuje textové funkce, - využívá datové a časové funkce.	Řetězce - proměnná typu String, - ASCII tabulka, - funkce ASC a Chr, - funkce pro práci s textem, - datové a časové funkce.	12
Žák - charakterizuje pojem objektu a jeho základní vlastnosti, - používá objekty typu dokument, list, buňka - chápe vlastnosti: string, value, formula, - nastaví potřebné vlastnosti u jednotlivých typů objektů, - vhodně aplikuje jednotlivé objekty v těle makra, - využívá objektů pro lepší práci s dokumentem.	Práce s objektem - typy objektů - list tabulkového dokumentu, kontejner listů, - vlastnosti listů, - práce s vlastnostmi objektů, - buňky, oblasti buněk.	15
	Opakování	8

5.22 Webové aplikace

Název školy	Gymnázium, Střední pedagogická škola, Obchodní akademie a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky Znojmo, příspěvková organizace
Název vyučovacího předmětu	Webové aplikace
Obor vzdělání	18-20-M/01 Informační technologie
Forma vzdělání	denní
Celkový počet vyučovacích hodin za studium týdně	6
Rozdělení týdenního počtu hodin do jednotlivých ročníků	1. ročník: 0 2. ročník: 2 3. ročník: 2 4. ročník: 2
Celkový počet vyučovacích hodin za studium celkem	188 hodin
Platnost	od 1. 9. 2018

Začlenění do RVP:

ŠVP			RVP		
Vyučovací předmět	Skutečný počet		Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Minimální počet	
	týdenní	celkový		týdenní	Celkový
Webové aplikace	6	188	Disponibilní hodiny	6	188
Celkem	6	188		celkem	188

1 Pojetí vyučovacího předmětu

1.1 Obecný cíl vyučovacího předmětu

Hlavním cílem je zdokonalit návyk myslet v souladu s počítačovou etikou, navrhovat a řešit dílčí úlohy v základním HTML, ale i v programovacích jazycích typu JavaScript nebo PHP, vytvářet či editovat CCS styly podle konkrétních požadavků, navrhovat a realizovat www stránky dle zadaných praktických úloh. Součástí výuky je také navrhování a řešení grafické úpravy webových stránek s ohledem na používané formáty.

Druhým cílem předmětu je analýza současného stavu v oblasti publikování na webu a dále optimalizování webových stránek dle současných kritérií a požadavků.

Po absolvování předmětu žák formuluje postup dle dílčích kroků při tvorbě webové aplikace, vybírá a dále modifikuje.

1.2 Charakteristika učiva

Učivo je rozděleno do dvou oblastí: získání znalostí z oblasti tvorby webových prezentací a rozšíření o problematiku tvorby dynamických webových aplikací s databázovou podporou. Obě oblasti se navzájem střetnou při praktické tvorbě projektu.

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

Žák:

- vnímá jako pozitivní hodnotu samostatný a aktivní přístup k řešení úkolů a problémů,
- pracovitost, přesnost provedení, odpovědnost za své jednání,
- plánování a včasnost provedení

1.4 Výukové strategie (pojetí výuky)

Formy výuky

- hromadná výuka,
- skupinová výuka,
- projektová výuka,
- individuální přístup,
- e-learning.

1.5 Hodnocení výsledků žáků

Hodnotí se:

- správnost, přesnost, pečlivost v písemných testech a samostatných pracích;
- schopnost samostatného úsudku,
- schopnost výstižné formulace s využitím odborné terminologie,
- grafické zvládnutí zadaných úkolů, kreativita.

1.6 Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových a odborných kompetencí

Odborné kompetence – programovat a vyvíjet uživatelské, databázová a webová řešení

Žák:

- tvoří a edituje webové stránky,
- analyzuje a uplatní principy zpracování webové grafiky.

2 Odborné kompetence

2.1 Webové aplikace 2. ročník

Výsledky a kompetence	Tematické celky	Hodinová dotace 2/66
Žák - orientuje se v historii internetu - definuje princip jeho fungování - charakterizuje návaznost na síťové zařazení internetu - používá základní síťové pojmy - definuje spojitost s datovými komunikacemi obecně - vyjádří návaznost na související informační technologie - definuje pojem webový server a vysvětlit význam tohoto serveru	Internet jako technologie - internet jako fenomén doby - používané technologie - princip vzniku webového portálu - webové servery - webhosting - serverhosting	10
Žák - charakterizuje pojem HTML - orientuje se v jazyce HTML a jeho základní syntaxi - vytváří základní webovou aplikaci v HTML kódu - používá více než jeden editační program (prostředí) pro tvorbu HTML kódu - prakticky aplikuje znalosti o FTP protokolu - specifikuje alternativní verze webových prezentací - nainstaluje některý z webových redakčních systémů	HTML - HTML jako základ internetových prezentací - základní syntaxe - souvislost s dalšími podpůrnými aplikacemi či technologiemi - tvorba základní webové stránky - editační prostředí - FTP protokol - alternativy	30
Žák - definuje pojem CSS a možnosti využití CSS stylů - používá CSS styly použít jako součást HTML dokumentu, ale i jako externí soubor - edituje již vytvořený CSS soubor	CSS - CSS jako nedílná součást dnešních webových stránek - základní syntaxe - možnosti využití - praktické ukázky a tvorba editace již vytvořených CSS stylů	24
Časová rezerva		2

2. 2 Webové aplikace 3. ročník předmět

Výsledky a kompetence	Tematické celky	Hodinová dotace 2/64
Žák - orientuje se v kódu již vytvořených HTML stránek, - popíše funkcionalitu jednotlivých tagů kódu - identifikuje jednotlivé elementy CSS stylů - samostatně vytvoří webový portál obsahující CSS styly	HTML a CSS v pokročilé formě - fixace znalostí o HTML kódování a CSS stylech z druhého ročníku - prohloubení znalostí - implementace do praxe - pokročilé funkce - nové technologie	18
Žák - definuje JavaScript a jeho význam - zná jeho základní historické prameny - identifikuje základní syntaxi jazyka - vysvětlí pojmy proměnná, operátor, výraz, pole, funkce, cyklu či objekt v JavaScriptu - rámcově vysvětlí již vytvořený script	JavaScript - JavaScript a jeho využití - vznik JavaScriptu - podobnost jazyka s jinými programovacími jazyky - použití JavaScriptu v praxi - uživatelské rozhraní	6
Žák - definuje pojem PHP a možnosti využití PHP jako programovacího jazyka - vysvětlí či „dešifruje“ kód PHP - vysvětlí pojmy datový typ, proměnná, podmínka, cyklus, pole, funkce - používá více než jeden editační program na tvorbu PHP - uvědomuje si výhody či nevýhody PHP	PHP - PHP jako programovací jazyk a jeho podobnost s jinými jazyky - základní syntaxe - výhody a nevýhody - využitelnost (možnosti)	25
Žák - definuje pojem MySQL - uvědomuje si možnosti využití této databáze - propojí databázi s PHP - orientuje se v prostředí editační aplikace pro MySQL - vytvoří jednoduchou webovou aplikaci v PHP spojenou s MySQL	MySQL - MySQL – jedna ze základních webových databází - princip tvorby a editace programové prostředí - možnosti využití - praktické dovednosti a využití v praxi	15

2. 3 Webové aplikace 4. ročník předmět

Výsledky a kompetence	Tematické celky	Hodinová dotace 2/58
Žák - orientuje se v technikách a principech využívání redakčních systémů - popíše funkcionalitu jednotlivých funkcí těchto systémů - dokáže nainstalovat redakční systém - dokáže editovat již nainstalovaný redakční systém - dokáže jej zálohovat a udržovat aktuální	Redakční webové systémy - současné redakční systémy - výhody a nevýhody těchto systémů - instalace - nastavení - záloha - ochrana - implantace přídatných modulů, pluginů a komponent - využití v praxi	20
Žák - samostatně vytvoří webový portál za využití PHP a MySQL, případně JavaScriptu - definuje výhody i nevýhody tohoto spojení - zná jeho základní historické prameny - identifikuje základní syntaxi jazyka - vysvětlí základní pojmy uvedených platforem - vysvětlí a dokáže editovat již vytvořený script - umí zabezpečit webové stránky pro ti napadení - zná principy tohoto zabezpečení	Pokročilé spojení PHP, MySQL, HTML, CSS a JavaScriptu - použití uvedených technologií v nejnovějších verzích a podobách - problematika náročnějších aplikací jako je e-shop, diskuzní fórum, fotogalerie - PHP v nejnovější podobě - zabezpečení webových stránek - podobnost jazyka s jinými programovacími jazyky - implementace JavaScriptu - uživatelské rozhraní - e-learningové webové systémy - přizpůsobení webových stránek mobilním zařízením	26
Žák - zná pojmy SEO optimalizace a validity webové stránky - umí provést analýzu webové stránky ve vztahu k této optimalizaci - navrhuje možná řešení - dokáže relevantně testovat SEO optimalizační ukazatele	SEO optimalizace a validita kódu - optimalizace pro vyhledávače - metody SEO - analýzy - úprava obsahu - pozice ve vyhledávacích - metadata, struktura a obsah - budování zpětných odkazů	10

Časová rezerva		2
-----------------------	--	---

5.23 Tělesná výchova

Název školy	Gymnázium, Střední pedagogická škola, Obchodní akademie a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky Znojmo, příspěvková organizace
Název vyučovacího předmětu	Tělesná výchova
Obor vzdělání	18-20-M/01 Informační technologie
Forma vzdělání	denní
Celkový počet vyučovacích hodin za studium týdně	8
Rozdělení týdenního počtu hodin do jednotlivých ročníků	1. ročník: 2 2. ročník: 2 3. ročník: 2 4. ročník: 2
Celkový počet vyučovacích hodin za studium celkem	254
Platnost	od 1. 9. 2018

Začlenění do RVP:

ŠVP			RVP		
Vyučovací předmět			Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Minimální počet	
	týdenní	celkový		týdenní	Celkový
Tělesná výchova	8	254	Vzdělávání pro zdraví	8	254
Celkem	8	254		celkem	254

1 Pojetí vyučovacího předmětu

1.1 Obecný cíl vyučovacího předmětu

Tělesná výchova má následující obecné cíle:

- propojuje základní poznatky a praktické dovednosti z oblasti tělesné zdatnosti, péče o zdraví, životního stylu a ochrany člověka za mimořádných situací,
- podpora zdravého životního stylu založeného za radosti z pohybu,
- aktivní, proaktivní a zodpovědný postoj ke svému zdravotnímu stavu a úrovni své tělesné zdatnosti,
- aktivní životní a občanský postoj v oblasti poskytnutí první pomoci,
- zodpovědný životní postoj žáka při provozování sportu vůči životnímu prostředí.

1.2 Charakteristika učiva

Základní učivo z hlediska uvedených kritérií tvoří teoretické poznatky, průpravná, kondiční, relaxační a jiná cvičení, gymnastiku, úpoly, atletiku, pohybové a sportovní hry, plavání, lyžování a turistiku. Žákům je pravidelně nabízena možnost kroužku sportovních her, občas se běžné hodiny nahrazují lekcemi plavání a bruslení.

Tělesná výchova je svým charakterem komplexním předmět, neboť propojuje životní postoj žáka s jeho vnější tělesnou a sportovní aktivitou. Proto je v první řadě kladen důraz na upevnění

morálních životních zásad žáků, ze kterých vyplývá úcta ke svému i cizímu životu, stejně tak zodpovědný přístup ke svému a cizímu zdraví, zodpovědný přístup ve vztahu k přírodě. Nadstavbou je pak aplikace tohoto aktivního a zodpovědného životního přístupu ve sportu a tělesných aktivitách obecně. Získané dovednosti a poznatky jsou cennou přidanou hodnotou žáka, kterou využije při mimořádných situacích (např. autonehoda, evakuace).

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

Přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům.

Dodržovat pravidla fair play.

Mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědom důsledků nezdravého životního stylu.

1.4 Výukové strategie (pojetí výuky)

- individuální přístup k nácviku a zdokonalování dovedností,
- rozvoj týmové spolupráce.

1.5 Hodnocení výsledků žáků

Výsledky žáků jsou hodnoceny podle kritérií výkonu, avšak zejména na základě projevené aktivity a snahy, čestného chování v průběhu soutěží.

1.6 Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových a odborných kompetencí

Klíčové kompetence

Kompetence k řešení problémů

Žák:

- spolupracuje v týmu a konstruktivně řeší případné problémy týmové spolupráce

Komunikativní kompetence

Žák:

- se vyjadřuje přiměřeně situaci
- dorozumí se v družstvu nebo kolektivu při společné sportovní činnosti,

Personální a sociální kompetence

Žák:

- má realistickou představu o možnostech svého těla a stavu svého těla,
- si je vědom své vlastní odpovědnosti za své zdraví, které ovlivní zejména pravidelnou tělesnou aktivitou,
- nepodléhá mediálním tlakům v souvislosti s propagovaným ideálem krásy,
- aplikuje návyk pracovat v kolektivu a podřídit svou vůli dosažení společného cíle,
- je zvyklý nevzdávat se a projevuje vytrvalost.

Odborné kompetence

Kompetence BOZP

Žák:

- chápe nutnost ochrany zdraví
- osvojuje si a dodržuje pravidla ochrany zdraví,
- poskytne první pomoc

2 Realizace odborných kompetencí

2.1 Tělesná výchova 1. ročník

Výsledky vzdělávání	Obsah vzdělávání	2/66
Žák: - popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus; - uplatní naučené modelové situace k řešení stresových a konfliktních situací; zdůrazní význam zdravého životního stylu - poskytne první pomoc sobě a jiným; - volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat; - komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii; - zapojí se do organizace turnajů a soutěží a umí zpracovat jednoduchou dokumentaci; - rozhoduje, zapisuje a sleduje výkony jednotlivců nebo týmu; - připraví prostředky k plánovaným pohybovým činnostem; - sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; připraví kondiční program osobního rozvoje a vyhodnocovat jej; - uplatní zásady sportovního tréninku; - vyhledá potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu; - diskutuje o pohybových činnostech, analyzuje je 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; - sladí pohyb s hudbou, sestaví pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvoří pohybovou sestavu (skladbu); - vědomě se všestranně pohybově připravuje a zvyšuje svou tělesnou zdatnost a psychickou odolnost, - uplatňuje techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích; - uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách; - participuje na týmových herních činnostech - družstva; - rozliší jednání fair play od nesportovního jednání;	1 Péče o zdraví Zdraví 2 - prevence úrazů a nemocí První pomoc 4 - úrazy a náhlé zdravotní příhody - stavy bezprostředně ohrožující život 2 Tělesná výchova Teoretické poznatky 8 - význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; technika a taktika; zásady sportovního tréninku - odborné názvosloví; komunikace - výstroj, výzbroj; údržba činnosti nebo výkonu; - hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení - cvičební úbor a obutí; záchrana a pomoc; zásady chování a jednání v různém prostředí; regenerace a kompenzace; relaxace - pravidla her, závodů a soutěží - rozhodování; zásady sestavování a vedení sestav všeobecně rozvíjejících nebo cíleně zaměřených cvičení - pohybové testy; měření výkonů - zdroje informací Pohybové dovednosti Tělesná cvičení - pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj. jako součást všech tematických celků Gymnastika 10 - akrobacie (kotoul vzad, vpřed, stoj na hlavě) - kondiční programy cvičení s hudbou Atletika 12 - běhy (rychlý, vytrvalý); starty; skoky do výšky a do dálky, hody, vrhy koulí Pohybové hry 30 (drobné a sportovní) - volejbal: odbití vrchem, spodem, podání - košíková : dribling, střelba - kopaná : přihrávky, zpracování , střelba	

- Sportovně - turistický kurz - chová se v přírodě ekologicky; - zjistí úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a koriguje si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji; - rozpozná chybně a správně prováděné činnosti, analyzuje a zhodnotí kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu; - ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy; - rozliší vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví - diskutuje o pohybové činnosti - zapojí se do organizace společných činností, zpracuje jednoduchou dokumentaci	Turistika a sporty v přírodě 1 týden - orientace v krajině Testování tělesné zdatnosti - motorické testy Kompenzační a relaxační cvičení - speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení
---	---

2. 2 Tělesná výchova - 2.ročník

Výsledky vzdělávání	Obsah vzdělávání	2/66
Žák: - zdůvodní význam zdravého životního stylu; - popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus; - uplatní naučené modelové situace k řešení stresových a konfliktních situací; - prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným; - volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat; - komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii; - dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží a umí zpracovat jednoduchou dokumentaci; - rozhoduje, zapisuje a sleduje výkony jednotlivců nebo týmu; - připraví prostředky k plánovaným pohybovým činnostem; - sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; připraví si kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej; - uplatňuje zásady sportovního tréninku; - vyhledá potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu; - diskutuje o pohybových činnostech, analyzuje je a hodnotí; - sladí pohyb s hudbou - sestaví pohybové vazby - uplatní techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích; - uplatní zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách; - využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti; - participuje na týmových herních činnostech - družstva; - rozliší jednání fair play od nesportovního jednání; - zvyšuje tělesnou kondici a psychickou odolnost - zachází s vybraným náčiním - zvyšuje svoji kondici - chová se v přírodě ekologicky;	1 Péče o zdraví Zdraví 2 - prevence úrazů a nemocí První pomoc 4 - úrazy a náhlé zdravotní příhody - poranění při hromadném zasažení obyvatel - stavy bezprostředně ohrožující život 2 Tělesná výchova Teoretické poznatky 6 - význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; technika a taktika; zásady sportovního tréninku - odborné názvosloví; komunikace - výstroj, výzbroj; údržba činnosti nebo výkonu; - hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení - cvičební úbor a obutí; záchrana a dopomoc; - zásady chování a jednání v různém prostředí; regenerace a kompenzace; - relaxace - pravidla her, závodů a soutěží - rozhodování; zásady sestavování a vedení sestav všeobecně rozvíjících nebo cíleně zaměřených cvičení - pohybové testy; měření výkonů - zdroje informací Pohybové dovednosti Tělesná cvičení - pořadová, všestranně rozvíjící, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj. jako součást všech tematických celků Gymnastika 10 - akrobacie – přemet stranou, rondat Atletika 10 - skoky do výšky a do dálky; vrh koulí , hody Pohybové hry 30 - volejbal : herní situace, hra - košíková : taktika, herní situace - házená :dribling, střelba - kopaná : herní situace, hra - florbal : základy techniky Posilovací cvičení	

- zjistí úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a koriguje si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji; - pozná chybně a správně prováděné Lyžařský výcvikový kurz	- kondiční posilování Turistika a sporty v přírodě 2 - orientační běh Testování tělesné zdatnosti 2 - motorické testy Lyžování 1 týden - základy sjezdového lyžování (zátáčení, zastavování, sjíždění i přes terénní nerovnosti) - základy běžeckého lyžování - chování při pobytu v horském prostředí
--	---

2.3 Tělesná výchova - 3.ročník

Výsledky vzdělávání	Obsah vzdělávání	2/64
Žák: - uplatní naučené modelové situace k řešení stresových a modelových situací - zdůvodní význam zdravého životního stylu; - popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus; - uplatní naučené modelové situace k řešení stresových a konfliktních situací; - popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel; - rozpozná hrozící nebezpečí a ví, jak se doporučuje na ně reagovat; - poskytne první pomoci sobě a jiným; - volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a udržuje je a ošetřuje; - komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii; - zapojí se do organizace turnajů a soutěží a zpracuje jednoduchou dokumentaci; - rozhoduje, zapisuje a sleduje výkony jednotlivců nebo týmu; - připraví prostředky k plánovaným pohybovým činnostem; - sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; připraví si kondiční program osobního rozvoje a vyhodnocovat jej; - uplatní zásady sportovního tréninku; - vyhledá potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu - vyhledá potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu; - diskutuje o pohybových činnostech, analyzuje je a hodnotí; - sladí pohyb s hudbou - sestaví pohybové vazby - uplatní techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích; - uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách; - využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti; - participuje na týmových herních činnostech družstva;	1 Péče o zdraví Zdraví 2 - prevence úrazů a nemocí - Zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí 2 - mimořádné události (živelní pohromy, havárie, krizové situace aj.) - základní úkoly ochrany obyvatelstva - (varování, evakuace) První pomoc 2 - úrazy a náhlé zdravotní příhody - poranění při hromadném zasažení obyvatel - stavy bezprostředně ohrožující život 2 Tělesná výchova Teoretické poznatky 2 - význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; technika a taktika; zásady sportovního tréninku - odborné názvosloví; komunikace - výstroj, výzbroj; údržba činnosti nebo výkonu; - hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení - cvičební úbor a obutí; záchrana a pomoc; - zásady chování a jednání v různém prostředí; regenerace a kompenzace; - relaxace - pravidla her, závodů a soutěží - rozhodování; zásady sestavování a vedení sestav všeobecně rozvíjejících nebo cíleně zaměřených cvičení - pohybové testy; měření výkonů - zdroje informací Pohybové dovednosti Tělesná cvičení - pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj. jako součást všech tematických celků Gymnastika 6 - kondiční programy cvičení s hudbou, akrobacie Atletika - skoky do výšky a do dálky; vrh koulí, hody	 <

- zjistí ukazatele své tělesné zdatnosti a koriguje si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji - pozná chybně a správně prováděné činnosti, analyzuje a zhodnotí kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu; - ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy; - zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a rozliší vhodné a nevhodné pohybové činnosti	Pohybové hry 30 - volejbal: herní situace, hra - košíková: dvojtakt - kopaná: herní situace, týmová spolupráce - florbal: činnosti jednotlivce střelba - házená: trojtakt, dribling, pravidla, taktika - síťové a pálkovací hry
---	---

2. 4 Tělesná výchova - 4.ročník

Výsledky vzdělávání	Obsah vzdělávání	2/58
Žák: - zdůvodní význam zdravého životního stylu; - popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus; - uplatní naučené modelové situace k řešení stresových a konfliktních situací; - popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel; - rozpozná hrozící nebezpečí a ví, jak se doporučuje na ně reagovat; - poskytne první pomoc sobě a jiným; - volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat; - komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii; - zapojí se do organizace turnajů a soutěží a zpracuje jednoduchou dokumentaci; - rozhoduje, zapisuje a sleduje výkony jednotlivců nebo týmu; - připraví prostředky k plánovaným pohybovým činnostem; - sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; připraví si kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej; - uplatní zásady sportovního tréninku; - vyhledá potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu; - diskutuje o pohybových činnostech, analyzuje je 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; - sladí pohyb s hudbou - sestaví pohybové skladby - uplatňuje techniku ve vybraných sportovních odvětvích; - uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách; - využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu zvyšování tělesné zdatnosti - participuje na týmových herních činnostech družstva; - rozliší jednání fair play od nesportovního jednání; - orientuje se v problematice vybraných sportovních her - zvyšuje svou kondici	1 Péče o zdraví Zdraví 2 - prevence úrazů a nemocí Zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí 2 - mimořádné události (živelní pohromy, havárie, krizové situace aj.) - základní úkoly ochrany obyvatelstva - (varování, evakuace) První pomoc 2 - úrazy a náhlé zdravotní příhody - poranění při hromadném zasažení obyvatel - stavy bezprostředně ohrožující život 2 Tělesná výchova Teoretické poznatky 4 - význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; technika a taktika; zásady sportovního tréninku - odborné názvosloví; komunikace - výstroj, výzbroj; údržba činnosti nebo výkonu; - hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení - cvičební úbor a obutí; záchrana a dopomoc; - zásady chování a jednání v různém prostředí; regenerace a kompenzace; - relaxace - pravidla her, závodů a soutěží - rozhodování; zásady sestavování a vedení sestav všeobecně rozvíjejících nebo cíleně zaměřených cvičení - pohybové testy; měření výkonů - zdroje informací Pohybové dovednosti Tělesná cvičení - pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj. jako součást všech tematických celků Gymnastika 10 - kondiční progr. cvičení s hudbou, akrobacie Atletika 10 - skoky do výšky a do dálky; vrh koulí	

- zjistí ukazatele své tělesné zdatnosti a koriguje si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji vzhledem k poruše svého zdraví; - zhodnotí své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit	Pohybové hry 22 - volejbal: herní situace, hra - košíková: dvojtakt - kopaná: herní situace, týmová spolupráce - florbal: činnosti jednotlivce střelba - házená: trojtakt, dribling, pravidla, taktika Úpoly 2 - pády - základní sebeobrana Posilovací cvičení 2 - kondiční posilování Testování tělesné zdatnosti 2 - motorické testy Kompenzační a relaxační cvičení - speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení - kontraindikované pohybové aktivity
---	---

6 Začlenění klíčových a odborných kompetencí

KK – klíčové kompetence

OK – odborné kompetence

	ČJL	ANJ	TAJ	NEJ	ZSV	DEJ	PRA	MAT	ZPV	ZEM	PEK	EKO	ESI	FDA	DAK	POS	PST	APL	GRA	AGP	ZDS	WEB	ELP	TEV	Praxe
a) KK k učení																									
pozit. vztah k učení	X	X		X	X		X																		
techniky učení					X		X																		
práce s textem	X	X				X	X	X				X													
porozumění mluvenému projevu	X				X		X																		
různé info zdroje	X		X	X	X		X	X			X	X		X											
sledování pokroku				X	X		X				X														
další vzdělávání					X		X																		
b) KK k řešení problémů																									
porozumění úkolu						X		X	X				X	X	X		X								X
různé metody myšlení								X	X																X
volba prostředků	X				X		X	X	X	X		X	X	X	X										X
spolupráce	X				X		X			X			X	X										X	X
c) KK komunikativní																									
přiměřené vyjadřování	X		X		X		X		X	X	X		X	X	X									X	X
formulace myšlenek	X		X	X	X		X			X	X	X	X												X
aktivní diskuse			X	X	X		X		X	X		X	X												X
zpracování adm. písemností	X										X														X
jazyková odborná terminologie	X										X	X		X											X
písemný záznam myšlenek										X				X											X
kulturní vystupování					X	X	X																		X
komunikace v cizím jazyce		X									X														
komunikace odborná			X																X						X
výhoda cizích jazyků		X	X																						

	CJL	ANJ	TAJ	NEJ	ZSV	DEJ	PRA	MAT	ZPV	ZEM	PEK	EKO	ESI	FDA	DAK	POS	PST	APL	GRA	AGP	ZDS	WEB	ELP	TEV	Praxe
d) KK Personální a sociální kompetence																									
reálné posouzení svých možností		X		X	X																			X	X
stanovení cílů a priorit		X		X	X																				X
reakce na hodnocení		X		X	X	X																			X
ověření poznatků			X		X																				X
odpovědný vztah ke zdraví																								X	
adaptace, finanční gramotnost												X	X												X
práce v týmu					X								X											X	X
zodpovědné plnění úkolů					X								X											X	X
podněcovat práci v týmu					X																			X	X
vytvářet <u>vyšší</u> mezí. vztahy					X																			X	X
e) KK občanské a kultur. povědomí																									
odpovědné jednání					X		X					X	X											X	X
dožítování zákonů							X					X													X
morální jednání					X		X																		X
národní kulturní identita					X																				
aktivní zájem o <u>společ.</u> dění					X							X													
ochrana životního prostředí									X																
hodnota lidského života																								X	
tradice, hodnoty národa					X																				
národní, světové kult. hodnoty					X																				
f) KK k prac. uplatnění a podnik. aktivitám																									
odpovědnost k prof. budoucnosti					X							X													X
uplatnění na trhu práce					X							X		X											X
představa o <u>prac.</u> uplatnění					X							X	X	X											X
informace o <u>prac.</u> příležitostech												X		X											X
kommunikace se zaměstnavatelem					X									X											X
obecná znalost <u>prac.</u> práva												X													X
porozumění principům podnikání												X	X	X											X

	CJL	ANJ	TAJ	NEJ	ZSV	DEJ	PRA	MAT	ZPV	ZEM	PEK	EKO	ESI	FDA	DAK	POS	PST	APL	GRA	AGP	ZDS	WEB	EIP	TEV	Praxe
g) KK matematické kompetence																									
jednotky							X		X																
kvantifikační pojmy							X		X																
reálný odhad řešení							X		X																
praktické vztahy v matematice							X		X																
grafická znázornění							X																		
aplikace v rovině a prostoru							X																		
aplikace mat. postupů v praxi							X		X																
h) KK využití IKT a práce s nimi																									
práce s PC			X				X							X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
práce s běžným zákl. a apl. programy			X										X	X					X						X
použití nových aplikací			X																X						X
kommunikace el. poštou, online offline														X											X
informace z otevřených zdrojů			X				X												X						X
informace na různých médiích			X																						X
věrohodnost inf. zdrojů			X				X														X				X
a) OK hardware																									
HW řešení															X										
HW sestavy															X										
HW závady, upgrade															X										
b) OK programové vybavení																									
volba operačního systému																X									
instalace, konfigurace oper. syst.																X									
podpora uživatele																X									
zabezpečení dat																X									

	CJL	ANJ	TAJ	NEJ	ZSV	DEJ	PRA	MAT	ZPV	ZEM	PEK	EKO	ESI	FDA	DAK	POS	PST	APL	GRA	AGP	ZDS	WEB	ELP	TEV	Praxe
c) OK aplikační program. vybavení																									
vůlba program vybavení																X	X	X		X	X				
instalace ... apl. progr. vybavení																		X	X	X	X				
podpora uživatele																		X							
d) OK počítačové sítě																									
návrh, realizace poč. sítě																	X								
konfigurace síťových prvků																	X								
administrace poč. sítě																	X								
e) OK programovat, vyvíjet uživatelská, databázové a webová řešení																									
algoritmizace úloh, tvorba aplikací																				X	X				
realizace databázových řešení																				X	X				
tvorba webových stránek																						X	X		
f) OK BOZP																									
chápaní BOZP jako nutné péče							X	X															X	X	
znalost, dodržování							X	X							X								X	X	
osvojení návyků zásad								X							X								X	X	
znalost systému péče o zdraví							X																		
poskytování první pomoci									X														X		
g) OK kvalita práce																									
kvalita jako nástroj konkurenceschopnosti																									X
dodržování norem a předpisů											X														X
zabezpečení parametrů kvality																									X

	CJL	ANJ	TAJ	NEJ	ZSV	DEJ	PRA	MAT	ZPV	ZEM	PEK	EKO	ESI	FDA	DAK	POS	PST	APL	GRA	AGP	ZDS	WEB	ELP	TEV	Praxe
h) OK ekonomický rozvoj												X	X	X											
význam, užitečnost práce										X		X	X	X											X
posuzování výnosů, zisků										X		X	X	X											X
efekt. hospodaření s financemi												X	X	X											X
ekonom. nakládání s materiálem												X	X	X											X

7 Začlenění průřezových témat

7.1 Občan v demokratické společnosti

	konkretizace tématu	rozvíjené kompetence Žák:	časové začlenění
ČJL	Komunikace Řešení konfliktů	Žák: – klade otázky, vhodně formuluje odpovědi – v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu – dbá na kulturu projevu – vyjadřuje se spisovně – tvoří jednoduché útvary prostěsdělovacího stylu (např. osobní dopis) – obohacuje si slovní zásobu – tvoří jednoduché útvary publicistického stylu (novinový článek, zpráva, reportáž) – sestaví odborný popis, referát – odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru – vhodně používá prostředky verbální a nonverbální komunikace – ovládá základní techniky mluveného slova – jasně sděluje své názory a stanoviska, zdůvodní a vysvětlí je, učí se argumentovat	1. - 4. ročník ČJ 1. ročník 2. ročník ČJ 3. ročník ČJ 4. ročník ČJ
ČJL	Osobnost a její rozvoj morálka, svoboda, odpovědnost	– vyjádří vlastní prožitek z uměleckého díla – čte beletrii a interpretuje literární texty – vyjadřuje vlastní prožitky z uměleckých děl – umělecké dílo interpretuje a debatuje o něm	1. ročník literatura 2. a 3. ročník literatura 4. ročník literatura
ČJL	Odolnost vůči myšlenkové manipulaci	– sám si zjišťuje informace, hodnotí je a zpracovává	1. ročník ČJ

		– používá metody kritického myšlení	4. ročník ČJ
ANJ	Komunikace, řešení konfliktu	– po přípravě prezentuje probrané téma tak, že si ho přizpůsobí svým komunikačním schopnostem – používá anglický jazyk v pracovní komunikaci – samostatně užívá anglický jazyk v rozhovoru i písemně – zorientuje se a porozumí hlavní myšlence – plynule konverzuje na probraná témata, napíše krátký text – spontánně reaguje na neplánované podněty – chápe smysl přečteného textu, konverzuje na dané téma – napíše texty různých slohových útvarů	1. ročník 2. ročník 3. ročník 4. ročník
TAJ	Orientace v mediálních obsazích, kritické hodnocení a optimální využití masových médií pro své potřeby	– pracuje s textem, vyhledává informace – pracuje s diagramy, vytváří diagramy – pracuje s technickými daty – pracuje v grafickém prostředí – orientuje se ve složitějších manuálech, – využívá poznatky a dovednosti k ochraně dat, chrání se před počítačovou kriminalitou	3. ročník
NEJ	Komunikace, řešení konfliktu	– komunikuje na běžná témata – jednoduše hovoří o problematice profese a pracoviště	1. ročník 2. ročník
ZSV	Uvědomění si smyslu života, morální jednání, zodpovědná svoboda, jednání ve prospěch celku	– orientuje se v základní problematice chápání bytí, poznání, lidské existence – vnímá osobní a společenskou situace z morálního pohledu a jedná morálně – vnímá svůj osobní život jako součást větších celku a angažuje se pro zájmy těchto větších celků	2. ročník 1. a 2. ročník
ZSV	Komunikace, obrana proti manipulaci, řešení konfliktů	– v osobním, občanském a pracovním životě využívá různé komunikační techniky, rozpozná manipulaci a brání se jí	2. ročník
ZSV	Informace, masová médiá	– získává informace z různých zdrojů, kriticky zhodnotí jejich důvěryhodnost	1. a 2. ročník

ZSV	Materiální a duchovní hodnoty, životní prostředí	– bez předsudků vnímá materiální a duchovní hodnoty různých sociálních skupin, diskutuje o nich a vytvoří si vlastní názor	1. a 2. ročník
DEJ	Jednání ve prospěch celku	– posoudí význam dějin pro současný život a ovlivnění budoucího vývoje lidstva	1. ročník
DEJ	Osobní svoboda, zodpovědnost	– v argumentaci zúročí historický vývoj zejména v 19. a 20. století	1. ročník
PRA	Osobní svoboda, sociální zodpovědnost, kritická tolerance	– z právního hlediska si uvědomuje hranice osobní svobody každého člověka a vzájemné omezování lidských svobod	4. ročník
PRA	Angažovanost pro veřejné zájmy	– chápe právní normu jako projev obecné vůle, která omezuje pouze jedinečné zájmy jednotlivců	4. ročník
MAT	Vhodná míra sebevědomí	– převede vztahy z osobního, veřejného nebo soukromého života do matematických souvztažností a z tohoto pohledu je vyřeší – využívá nástroje finanční matematiky	1. – 4. ročník 3. ročník
MAT	Orientace v mediálních obsazích	– převede vztahy z osobního, veřejného nebo soukromého života do matematických souvztažností a z tohoto pohledu je vyřeší – využívá nástroje finanční matematiky	1. – 4. ročník 3. ročník
ZPV	Dobré životní prostředí	– porovná způsoby získání elektrické energie – posoudí vliv organických sloučenin na zdraví a životní prostředí – popíše základní typy ekosystémů – charakterizuje způsoby využití krajiny člověkem – hodnotí vliv činností člověka na životní prostředí – orientuje se ve způsobech nakládání s odpady – vysvětlí udržitelný rozvoj	2. ročník 3. ročník 4. ročník
ZEM	Diskuse o citlivých a kontroverzních otázkách	– Diskutuje o náboženství, sociálním a hospodářském uspořádání regionů a států	1. a 2. ročník
EKO	Sebeodpovědnost	– kvalifikovaně přistupuje ke správě vlastních financí	1. a 4. ročník
EKO	Orientace v mediálních obsazích	– kvalifikovaně přistupuje ke správě vlastních financí	1. a 4. ročník

EKO	Angažovanost pro veřejné zájmy	– odpovědně přistupuje ke správě veřejných statků	1. až 4. ročník
ESI	Sebeodpovědnost	– kvalifikovaně přistupuje ke správě vlastních financí	3. ročník
ESI	Orientace v mediálních obsazích	– kvalifikovaně přistupuje ke správě vlastních financí	3. ročník
ESI	Angažovanost pro veřejné zájmy	– odpovědně přistupuje ke správě veřejných statků	3. ročník
FDA	Sebeodpovědnost	– kvalifikovaně přistupuje ke správě vlastních financí	3. ročník
FDA	Orientace v mediálních obsazích	– kvalifikovaně přistupuje ke správě vlastních financí	3. ročník
FDA	Angažovanost pro veřejné zájmy	– odpovědně přistupuje ke správě veřejných statků	3. ročník
DAK	Orientace v mediálních obsazích	– kriticky přistupuje k informacím dostupným v sociálních sítích – zodpovědně se chování v sociálních sítích	2. ročník
TEV	Jednání ve prospěch celku	– vnímá cíl celku jako svůj osobní cíl, v životních situacích jedná podle princip fair play	1. až 4. ročník
TEV	Orientace v mediálních obsazích	– pečuje o své zdraví a nepodléhá mediálně šířenému ideálu krásy	1. až 4. ročník
Praxe	Komunikace, řešení konfliktu	– přiměřeně komunikuje v pracovním týmu, konstruktivně přistupuje k řešení pracovních úkolů a mezilidských konfliktů	3. a 4. ročník
Praxe	Materiální a duchovní hodnoty	– vnímá kvalitně odvedenou práci jako základní zdroj materiálních a duchovních hodnot evropské civilizace	3. a 4. ročník

7.2 Člověk a životní prostředí

ZSV	materiální a duchovní hodnoty, životní prostředí	Žák: –bez předsudků vnímá materiální a duchovní hodnoty různých sociálních skupin, diskutuje o nich a vytvoří si vlastní názor –diskutuje o právu na dobré životní prostředí a jeho udržitelnosti	1. a 2. ročník
DEJ	vztah společnosti k práci a životnímu prostředí	–v argumentaci zúročí poznatky o průmyslové revoluci, vývoji v 19. a 20. století	1. ročník
PRA	Vztah společnosti k životnímu prostředí	–uvědomuje si, že člověk má právo na zdravé životní prostředí	4. ročník
ZPV	Dobré životní prostředí	–porovná způsoby získání elektrické energie –posoudí vliv organických sloučenin na zdraví a životní prostředí –popíše základní typy ekosystémů –charakterizuje způsoby využití krajiny člověkem –hodnotí vliv činností člověka na životní prostředí –orientuje se ve způsobech nakládání s odpady –vysvětlí udržitelný rozvoj	2. ročník 3. ročník 4. ročník
ZEM	Dobré životní prostředí	–posoudí roli životního prostředí a jeho ochrany v kontextu rozvoje hospodářství a cestovního ruchu	1. a 2. ročník
Praxe	Dobré životní prostředí	–ve své práci zohledňuje vliv na životní prostředí	3. a 4. ročník

7.3 Člověk a svět práce

ANJ	Zodpovědný přístup k pracovnímu životu a kariéře	– získává, rozšiřuje odbornou slovní zásobu – komunikuje na odborná témata	1. - 4. ročník 3. – 4. ročník
TAJ	Práce s informacemi, Vyhledávání, vyhodnocování a využívání informací Odpovědné rozhodování na základě vyhodnocení získaných informací Verbální a písemná komunikace v pracovním procesu	– využívá cizojazyčný text v pracovním procesu – zodpovědně se rozhoduje i na základě informací získaných z důvěryhodného cizojazyčného zdroje – komunikuje v cizím jazyce jak verbálně, tak písmeně	3. ročník
NEJ	Komunikace, řešení konfliktu	– jednoduše hovoří o problematice profese a pracoviště	2. ročník
ZSV	Komunikace, řešení konfliktu	– využívá informace z otevřených zdrojů, kriticky je hodnotí – vytváří si vlastní názor, nepodléhá manipulaci – v pracovním procesu využívá poznatky o své osobnosti, komunikačních technikách, pravidlech etikety – sestaví a prezentuje pracovní projekt	1. a 2. ročník
PRA	Rozhodování a komunikace na základě získaných informací	– aplikuje na svou vlastní pracovní činnost poznatky z oblasti pracovního práva	4. ročník
MAT	Komunikace, řešení konfliktu	– převede vztahy z pracovní činnosti do matematických souvztažností a z tohoto pohledu je vyřeší – využívá nástroje finanční matematiky	1. – 4. ročník 3. ročník
PEK	Písemné vyjadřování při úřední korespondenci	– Sestaví písemnosti v souladu s normou upravující úřední písemnosti	2. ročník
EKO	Odpovědnost za vlastní profesní život	– aplikuje poznatky o zákonitostech hospodaření a trhu práce na vlastní životní situace	1. – 4. ročník

EKO	Orientace ve světě práce a v hospodářských strukturách	–orientuje se v hospodářské sféře a hospodářských strukturách na různých úrovních	1. – 4. ročník
EKO	Základní aspekty pracovního poměru	–orientuje se v úpravě práv a povinností zaměstnance a zaměstnavatele obsažené v zákoníku práce	2. ročník
ESI FDA	Formulace vlastních priorit Práce s informacemi Odpovědné rozhodování Verbální a písemná komunikace	–využívá aplikaci poznatků z oblasti hospodaření společnosti, finančních trhů, bankovní soustavy a daní při volbě svých pracovních priorit –zpracovává informace, rozhoduje, komunikuje s využitím praktických poznatků z oblasti hospodaření společnosti, finančních trhů, bankovní soustavy a daní	3. ročník
DAK	Odpovědnost za vlastní profesní život	–uvědomuje si význam vědomostí a dovedností pro uplatnění na trhu práce	1. a 2. ročník
POS	Odpovědnost za vlastní profesní život	–uvědomuje si význam vědomostí a dovedností pro uplatnění na trhu práce	1. až 4. ročník
PST	Odpovědnost za vlastní profesní život	–uvědomuje si význam vědomostí a dovedností pro uplatnění na trhu práce	2. a 3. ročník
APL	Odpovědnost za vlastní profesní život	–uvědomuje si význam vědomostí a dovedností pro uplatnění na trhu práce	2. až 4. ročník
GRA	Práce s informacemi Vyhodnocování a využívání informací	–převádí verbální a písemné informace do 2D a 3D podobě a zprostředkuje tyto informace pracovnímu týmu –získává a vyhodnocuje informace zafixované v 2D a 3D podobě, –sestaví a interpretuje technický výkres a zprostředkuje tyto informace pracovnímu týmu	3. a 4. ročník
AGP	Práce s informacemi Vyhodnocování a využívání informací	–algoritmizuje pracovní úkoly a zprostředkovává tyto poznatky pracovnímu týmu –aplikuje poznatky na běžné úkoly spojené s ekonomickou problematikou	2. až 4. ročník 4. ročník

ZDS	Orientace ve světě práce a v hospodářských strukturách	–aplikuje znalosti a dovednosti finanční a pojistné matematiky	2. ročník
Praxe	Odpovědnost za vlastní profesní život	–uvědomuje si důležitost vlastního přístupu k práci jako klíčového momentu v jeho profesním životě	3. a 4. ročník
Praxe	Orientace ve světě práce a v hospodářských strukturách	–v reálných situacích využívá orientaci ve světě práce a hospodářských strukturách sociálního partnera	3. a 4. ročník

7.4 Informační a komunikační technologie

ČJL	Komunikace	Žák: – čerpá informace a zaznamenává vlastní úkoly pomocí IKT	1. až 4. ročník
TAJ	IKT technologie jako efektivní prostředek další pracovní činnosti	– efektivně využívá možnosti IKT pro komunikaci v cizím jazyce – PC a IKT popíše v cizím jazyce, využívá pomocí komunikace v cizím jazyce a pomáhá ostatním uživatelům při využití PC	3. ročník
DEJ	IKT jako pracovní nástroj a médium	– dějiny studovaného oboru (IKT)	1. ročník
PRA	IKT jako médium	– vnímá kyberprostor a IKT technologie jako prostor a médium, na který se vztahují právní předpisy	4. ročník
FDA	IKT jako pracovní nástroj	– využívá PC jako nástroj při činnosti v oblasti finančních trhů, bankovní soustavy a správy daní	3. ročník
DAK	IKT jako pracovní nástroj	– vnímá PC jako nástroj, který samostatně sestaví a efektivně spravuje	1. a 2. ročník
POS	IKT jako pracovní nástroj	– vnímá PC jako nástroj, který samostatně instaluje, konfiguruje a jinak efektivně spravuje	1. až 4. ročník
PST	IKT jako pracovní nástroj	– používá základní a aplikační programové vybavení počítače	2. a 3. ročník
APL	IKT jako pracovní nástroj	– používá základní a aplikační programové vybavení počítače	2. až 4. ročník
GRA	Vyhledávání, zpracování, interpretace informací	– převádí verbální a písemné informace do 2D a 3D podobě – získává a vyhodnocuje informace zafixované v 2D a 3D podobě, – sestaví a interpretuje technický výkres	3. a 4. ročník
AGP	Práce s informacemi Vyhodnocování a využívání informací	– vypracovává algoritmy řešení úkolů	2. až 4. ročník
ZDS	Práce s informacemi Vyhodnocování a využívání informací	– zpracovává a vyhodnocuje informace podle různých kritérií	2. až 4. ročník
WEB	Práce s informacemi Vyhodnocování a využívání informací	– zpracovává webové prezentace a aplikace	2. a 3. ročník

WEB	Práce s informacemi Vyhodnocování a využívání informací	–elektronicky publikuje v lokálním prostředí	4. ročník
Praxe	IKT jako pracovní nástroj	–využívá PC jako běžný pracovní nástroj	3. a 4. ročník
Praxe	Práce s informacemi Vyhodnocování a využívání informací	–využívá PC jako prostředek i získávání a vyhodnocování informací	3. a 4. ročník

8 Materiální zajištění výuky

Všechny budovy, ve kterých jsou žáci vzdělávání, jsou v centru města a jsou od sebe vzdáleny několik minut chůze. Součástí školy je také budova domova mládeže, ve které se nachází i školní jídelna na ulici Alšova. Kapacita školy je 1240 žáků, kapacita domova mládeže je 116 lůžek a kapacita školní jídelny je 1000 stravovaných.

Ve všech budovách, ve kterých jsou žáci vzdělávání, jsou zřízeny odborné učebny. V budově na Pontassievské ulici je odborná učebna hudební výchovy, zeměpisu, dějepisu, biologie, biologická laboratoř, odborná učebna chemie, chemická laboratoř, dvě učebny pro výuku výtvarné výchovy, učebny informatiky, odborné učebny cizích jazyků, odborná učebna fyziky a fyzikální laboratoř. Je zde také tělocvična a gymnastický sál. K výuce tělesné výchovy slouží i školní hřiště s umělým povrchem.

V budově na Dolní České jsou tři odborné učebny hudební výchovy, odborná učebna pro výuku dramatické výchovy a dvě učebny pro hru na hudební nástroj. V této budově je také aula (kapacita 120 míst), která je využívána pro přednášky, koncerty, besedy, semináře, výstavy, dramatická představení a jiné akce.

V budově na ulici Přemyslovců jsou kromě kmenových tříd čtyři počítačové učebny, aula (kapacita 90 míst), projektová místnost, odborná učebna cizích jazyků, odborná učebna přírodovědných předmětů, tělocvična a školní hřiště.

Odborné učebny ve všech budovách jsou vybaveny moderní didaktickou technikou (DVD, videopřehrávače, CD přehrávače, dataprojektory, interaktivní tabule ...).

Školní knihovna umožňuje žákům půjčit si doporučenou literaturu. Ve všech učebnách školy je přípojka na internet. Žáci mají přístup na internet i po vyučování. Vyučující rovněž využívají internet ve svých kabinetech. Pro využití volného času slouží žákům PC na chodbě školy, školní bufet s odpočinkovým prostorem a sedací nábytek na chodbách. Vybavenost školy pomůckami pro výuku jednotlivých předmětů, pro stravování žáků a hygienické zázemí jsou celkově na velmi dobré úrovni.

Materiální zázemí školy je využíváno pro vzdělávání žáků všech realizovaných oborů.

9 Personální zajištění výuky

Škola zabezpečuje výuku odborně kvalifikovanými učiteli. Převážná část pedagogických pracovníků má odbornou kvalifikaci požadovanou příslušným právním předpisem a přiměřenou délku přímé pedagogické praxe.

Výchovné a studijní problémy žáků řeší výchovní poradci. Ve škole působí preventista sociálně patologických jevů a koordinátor ICT.

Na koordinaci řídicích činností a bezproblémovém chodu školy se kromě vedení školy (ředitel, zástupci) podílejí také vedoucí předmětových komisí.

Všechny vychovatelky na Domově mládeže mají odbornou kvalifikaci požadovanou právním předpisem. Pedagogičtí pracovníci se pravidelně dle potřeb školy a svého zájmu účastní vzdělávacích akcí v rámci dalšího vzdělávání v souladu s plánem dalšího vzdělávání.

10 Charakteristika spolupráce se sociálními partnery

Sociální partneři, se kterými škola spolupracuje na realizaci školního vzdělávacího programu jsou zejména:

základní školy,

Sdružení rodičů při GPOA Znojmo,

Školská rada,

Zřizovatel,

Město Znojmo,

Úřad práce Znojmo

Pedagogicko-psychologická poradna a další organizace zajišťující protidrogovou prevenci a prevenci proti kriminalitě,

další firmy a instituce regionu.

Spolupráce se základními školami je chápána jako spolupráce informační. Základní školy jsou ze strany školy informovány o požadavcích přijímacího řízení, průběhu a obsahu vzdělávání. Základním projevem uvedené spolupráce jsou Dny otevřených dveří na naší škole, účast na „burzách“ středních škol, konzultační spolupráce s výchovnými poradci základních škol.

Spolupráce se Sdružením rodičů a školskou radou spočívá ve vzájemném informování a projednání celkového procesu vzdělávání. Sdružení rodičů dále materiálně přispívá na motivační složku vzdělávání, financování účasti v soutěžích apod.

Město Znojmo přispívá k realizaci vzdělávacího programu organizačním zejména zapojením a materiální podporou soutěží (např. Má dáti, dal), dále jako zřizovatel sportovních areálů, které škola využívá na základě nájemních smluv (sportovní stadion, plavání).

Úřad práce Znojmo, další firmy a instituce regionu se zapojují do realizace školního vzdělávacího programu zejména jako partneři vzdělávacích aktivit (např. workshopy) a smluvní partneři odborných praxí žáků.

Pedagogicko-psychologická poradna a další instituce z oblasti protidrogové prevence a prevence kriminality spolupracují s výchovným poradcem a školním metodikem prevence školy, zapojují se do dlouhodobě plánovaných besed, školení a pořadů rozvržených na celou dobu vzdělávání žáků.

Přehled aktualizací a úprav školního vzdělávacího programu **Informatika v ekonomice Znojmo pro obor 18-20-M/01 Informační technologie**

1) Dodatek ŠVP upravující článek **2. 4 Způsob ukončování studia**

Promítnutí změn souvisejících s novým modelem maturitní zkoušky vyplývajícím z **novely školského zákona č. 284/2020 Sb.**, které nabydou účinnosti **od 1. října 2020**:

Maturitní zkouška se skládá ze společné a profilové části. **Žák úspěšně vykoná část maturitní zkoušky, pokud úspěšně vykoná všechny povinné zkoušky, ze kterých se tato část skládá.** Žák získá střední vzdělání s maturitní zkouškou, jestliže úspěšně vykoná obě části maturitní zkoušky.

Zkoušky společné části maturitní zkoušky se konají formou didaktického testu. Společná část maturitní zkoušky se skládá ze dvou povinných zkoušek:

1. český jazyk a literatura
2. cizí jazyk nebo matematika

Žák se může ve společné části přihlásit až ke dvěma nepovinným zkouškám ze zkušebních předmětů cizí jazyk a matematika a ze zkušebního předmětu matematika rozšiřující.

V profilové části maturitní zkoušky koná žák povinnou zkoušku z českého jazyka a literatury konanou formou písemné práce a ústní zkoušky a zkoušku z cizího jazyka konanou formou písemné práce a ústní zkoušky, pokud si ji žák zvolil ve společné části maturitní zkoušky.

V rámci profilové části maturitní zkoušky koná žák další **3 povinné zkoušky**:

1. Ekonomika – forma zkoušky ústní
2. Informačně technologické předměty – forma zkoušky ústní
3. Informačně technologické předměty – praktická zkouška

V rámci **profilové maturitní zkoušky** může žák složit nejvýše dvě **nepovinné zkoušky** z předmětů Matematika a Německý jazyk.