

ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

Zemědělec - farmář

1	Identifikační údaje	3
1.1	Předkladatel	3
1.2	Zřizovatel	3
1.3	Název ŠVP	3
1.4	Platnost dokumentu	3
2	Profil absolventa	4
2.1	Popis uplatnění absolventa v praxi	4
2.2	Kompetence absolventa	5
2.3	Způsob ukončení vzdělávání	9
3	Učební plán	10
3.1	Týdenní dotace - přehled	10
3.1.1	Poznámky k učebnímu plánu	11
3.2	Celkové dotace - přehled	11
3.3	Přehled využití týdnů	12
4	Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP	13
5	Učební osnovy	15
5.1	Český jazyk a literatura	15
5.2	Anglický jazyk	24
5.3	Občanská nauka	30
5.4	Základy fyziky	36
5.5	Základy biologie a ekologie	39
5.6	Základy chemie	43
5.7	Matematika	46
5.8	Tělesná výchova	51
5.9	Informační a komunikační technologie	60
5.10	Ekonomika	65
5.11	Technická zařízení v zemědělství	69
5.12	Mechanizační prostředky	72
5.13	Pěstování rostlin	79
5.14	Chov zvířat	86
5.15	Řízení motorových vozidel	91
5.16	Odborný výcvik	95
6	Zajištění výuky	107
7	Charakteristika spolupráce	108
7.1	Spolupráce s dalšími institucemi	108
7.2	Formy spolupráce se zákonnými zástupci a dalšími sociálními partnery	108

1 Identifikační údaje

1.1 Předkladatel

NÁZEV ŠKOLY: Česká zemědělská akademie v Humpolci, střední škola

ADRESA ŠKOLY: Školní 764, Humpolec, 39601

JMÉNO ŘEDITELE ŠKOLY: Ing. Zdeněk Smišťík

KONTAKT: Mgr. Libuše Nádvoříková, zástupce ředitele

IČ: 62540050

IZO: 73059

RED-IZO: 600008479

1.2 Zřizovatel

NÁZEV ZŘIZOVATELE: Kraj Vysočina

ADRESA ZŘIZOVATELE: Žižkova 1882/57, 586 01 Jihlava 1

KONTAKTY:

Ing. Luboš Stejskal

Funkce: vedoucí odboru školství, mládeže a sportu

Pevná linka: 564 602 943

Mobil: 724 650 263

E-mail: stejskal.l@kr-vysocina.cz

Sídlo kanceláře: 586 01 Jihlava, Ke Skalce 5907/47, 3.45 E

1.3 Název ŠVP

NÁZEV ŠVP: Zemědělec - farmář

KÓD A NÁZEV OBORU: 41-51-H/01 Zemědělec - farmář

STUPEŇ POSKYTOVANÉHO VZDĚLÁNÍ: střední vzdělání s výučním listem

FORMA VZDĚLÁVÁNÍ: denní

1.4 Platnost dokumentu

PLATNOST OD: 1. 9. 2026

VERZE ŠVP: 2

2 Profil absolventa

NÁZEV ŠKOLY: Česká zemědělská akademie v Humpolci, střední škola

ADRESA ŠKOLY: Školní 764, Humpolec, 39601

ZŘIZOVATEL: Kraj Vysočina

NÁZEV ŠVP: Zemědělec - farmář

KÓD A NÁZEV OBORU: 41-51-H/01 Zemědělec - farmář

PLATNOST OD: 01.09.2026

STUPEŇ POSKYTOVANÉHO VZDĚLÁNÍ: střední vzdělání s výučním listem

FORMA VZDĚLÁVÁNÍ: denní

2.1 Popis uplatnění absolventa v praxi

Popis uplatnění absolventa v praxi:

Učební obor je zaměřen na širokou profesní přípravu v oblasti zemědělství a poskytuje žákům potřebné vědomosti a dovednosti k uplatnění v různých odvětvích zemědělské výroby i služeb. Studenti získávají základy zemědělského hospodaření a mají možnost se specializovat podle svých zájmů a poptávky na trhu práce díky skladbě povinného a volitelného učiva, která umožňuje diferenciaci obsahu a rozsahu vzdělávání.

Odborné povinné předměty poskytují pevnou profesní orientaci na základní činnosti zemědělské výroby. Absolvent je vybaven znalostmi a dovednostmi v oblasti zpracování půdy, přípravy půdy k setí a sázení, a hnojení půdy jak statkovými, tak průmyslovými hnojivy. Součástí jeho dovedností je také schopnost setí a sázení plodin, jejich ošetřování během vegetačního období, sklizeň a následná úprava plodin. Dále se orientuje v problematice přepravy materiálů používaných v zemědělství.

V oblasti chovu hospodářských zvířat má absolvent kompetence v přípravě krmiv, krmení, ošetřování a dojení různých kategorií a druhů zvířat. Kromě toho je absolvent schopen provádět základní opravy zemědělské techniky, ovládat ji a provádět její seřizování.

Při studiu jsou žáci vedeni k dodržování předpisů v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence. Součástí odborné přípravy je také zajištění způsobilosti k řízení motorových vozidel skupiny T, B a C a oprávnění k obsluze sklízecí mlátičky. Tento komplexní výcvik zajišťuje, že absolventi budou plně připraveni pro práci v zemědělském sektoru.

2.2 Kompetence absolventa

Klíčové kompetence se zaměřují na rozvoj dovedností a schopností absolventů, které jim umožní nejen uspět v jejich pracovním a osobním životě, ale i pokračovat v dalším vzdělávání. Podívejme se blíže na jednotlivé oblasti:

Kompetence k učení

Absolventi by měli:

- mít pozitivní vztah k učení a být schopni samostatně organizovat svůj studijní režim,
- využívat různé techniky učení, pracovat efektivně s texty a informacemi,
- schopně poslouchat mluvené projevy, pořizovat si poznámky a vyhledávat zdroje informací,
- hodnotit vlastní pokroky a přijímat zpětnou vazbu od ostatních,
- být informováni o možnostech dalšího vzdělávání ve svém oboru.

Kompetence k řešení problémů

Absolventi by měli:

- dokázat porozumět problému, najít potřebné informace a navrhnout řešení, včetně možnosti ověření správnosti,
- využívat různé myšlenkové postupy a metody pro řešení problémů,
- vhodně volit pomůcky, literaturu a další zdroje pro splnění úkolů,
- umět spolupracovat s ostatními při týmovém řešení problémů.

Komunikativní kompetence

Absolventi by měli:

- vyjadřovat se vhodně a přiměřeně v různých životních a pracovních situacích,
- srozumitelně formulovat své myšlenky ústně i písemně, aktivně se účastnit diskusí a obhajovat své názory,
- vytvářet běžné pracovní dokumenty a dbát na dodržování jazykových norem,
- dosáhnout základní způsobilosti pro komunikaci v cizím jazyce a pochopit význam jazykových dovedností pro uplatnění v práci.

Personální a sociální kompetence

Absolventi by měli:

- umět realisticky posuzovat své fyzické a duševní schopnosti, přijímat zpětnou vazbu a stanovovat si cíle podle svých možností,

- kriticky zvažovat názory druhých, mít odpovědný vztah ke svému zdraví a pečovat o svůj rozvoj,
- adaptovat se na změny, řešit sociální a ekonomické záležitosti a být finančně gramotní,
- spolupracovat v týmu, přispívat k jeho práci a vytvářet vstřícné mezilidské vztahy.

Občanské kompetence a kulturní povědomí

Absolventi by měli:

- jednat odpovědně, samostatně a iniciativně, a to jak ve vlastním zájmu, tak v zájmu veřejném,
- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (včetně kulturních specifik), aktivně se stavěli proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci,
- jednat v souladu s morálními zásadami, přispívali k uplatňování demokratických hodnot,
- uvědomovat si vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu a přistupovali tolerantně k odlišným identitám,
- zajímat se o politické a společenské dění na národní i globální úrovni,
- chápat význam ochrany životního prostředí a jednali v duchu udržitelného rozvoje,
- uznávat hodnotu života, uvědomovali si odpovědnost za vlastní život i za bezpečnost a zdraví ostatních,
- respektovat tradice a hodnoty svého národa, rozuměli historickému a současnému významu své země v evropském i světovém kontextu,
- podporovat hodnoty místní, národní, evropské a světové kultury.

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

Absolventi by měli:

- mít odpovědný přístup k vlastní profesní budoucnosti a celoživotnímu vzdělávání, a byli připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám,
- být informováni o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru a rozhodovali se zodpovědně ohledně své profesní a vzdělávací dráhy,
- mít realistickou představu o pracovních podmínkách, platech a požadavcích zaměstnavatelů a srovnávali je se svými očekáváními a schopnostmi,
- umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních a vzdělávacích příležitostech a využívali poradenských a zprostředkovatelských služeb,
- efektivně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli a prezentovali své odborné schopnosti a profesní cíle,
- rozumět právům a povinnostem zaměstnanců a zaměstnavatelů,
- znát základy podnikání, jeho právní, ekonomické a etické aspekty a dokázali vyhledávat a vyhodnocovat podnikatelské příležitosti.

Matematické kompetence

Absolventi by měli:

- správně používat a převádět běžné jednotky,
- používat pojmy kvantifikujícího charakteru,
- číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.),
- provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy,
- nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je popsat a využít pro dané řešení,
- aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru,
- aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných situacích,

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

Absolventi by měli:

- rozumět základním principům fungování digitálních technologií a mít přehled o současných trendech v informatice a technologiích,
- umět používat osobní počítač, chytrá zařízení a další prostředky informačních a komunikačních technologií pro každodenní potřeby,
- využívat základní a aplikační programové vybavení, jako jsou textové editory, tabulkové procesory, prezentační software a databázové nástroje,
- rozvíjet algoritmické myšlení a chápat základy programování, včetně schopnosti vytvářet jednoduché programy a skripty,
- pracovat s daty, umět je efektivně třídit, analyzovat a vizualizovat,
- vyhledávat, hodnotit a zpracovávat informace z různých digitálních zdrojů, včetně internetu, a přistupovat k těmto informacím kriticky,
- chápat rizika spojená s používáním digitálních technologií, včetně ochrany osobních údajů a kybernetické bezpečnosti,
- komunikovat a spolupracovat online prostřednictvím různých platforem a nástrojů (e-mail, sociální sítě, cloudové služby, videokonference),
- být schopni tvořivě využívat digitální technologie k řešení problémů a k inovacím ve svém oboru i v každodenním životě,
- respektovat etické a právní aspekty spojené s používáním digitálních technologií, jako jsou autorská práva a ochrana duševního vlastnictví.

Odborné kompetence

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci , tzn., aby absolvent:

- chápal bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků, klientů či návštěvníků, a také jako součást řízení jakosti a podmínku získání či udržení certifikátu jakosti,
- znal a dodržoval základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence,
- osvojil si zásady bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti, včetně práce se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeji), rozpoznal rizika a zajistil jejich odstranění,
- znal systém péče o zdraví pracujících, včetně preventivní péče, a uměl uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací,
- ovládal zásady poskytování první pomoci při úrazech nebo náhlém onemocnění.

Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb , tzn., aby absolvent:

- chápal kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku,
- dodržoval normy a předpisy týkající se řízení jakosti zavedené na pracovišti,
- dbal na splnění parametrů kvality procesů, výrobků či služeb a zohledňoval požadavky klientů.

Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje , tzn., aby absolvent:

- rozuměl významu a užitečnosti vykonávané práce, jejímu finančnímu ohodnocení,
- zvažoval při plánování činností možné náklady, výnosy a vliv na životní prostředí,
- efektivně hospodařil s finančními prostředky a jednal v souladu s udržitelným rozvojem,
- nakládal s materiály, energiemi a odpady ekonomicky a ekologicky.

Žák je veden tak, aby:

- znal své odborné a osobnostní kvality a měl reálnou představu o své profesní dráze,
- měl přehled o profesních a vzdělávacích možnostech v regionu a posoudil své pracovní uplatnění,
- prezentoval výsledky své práce a projevil ochotu k dalšímu profesnímu rozvoji,
- jednal ekonomicky v osobním i pracovním životě a pracoval hospodárně,
- dbal na správnou obsluhu a údržbu strojů a zařízení,
- dodržoval zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci,
- jednal v souladu s etickými normami a společenskými pravidly,
- dokázal se přiměřeně vyjadřovat v mateřském i cizím jazyce,
- četl s porozuměním různé typy textů a grafických vyjádření (tabulky, grafy, schémata),
- měl základní znalosti o fungování multikulturní demokratické společnosti a právním vědomí,

- orientoval se v ekonomice a podnikání a znal základní právní vztahy týkající se trhu práce,
- měl základní numerické znalosti a dovednosti řešit běžné problémy,
- znal zásady první pomoci a vedl zdravý životní styl,
- dokázal používat informační a komunikační technologie k získávání a zpracování informací,
- jednal a komunikoval asertivně, předcházel konfliktům a respektoval lidská práva,
- jednal odpovědně v pracovním i osobním životě a chránil vytvořené hodnoty,
- chápal důležitost ochrany životního prostředí a respektoval globální problémy.

2.3 Způsob ukončení vzdělávání

Vzdělání se ukončuje závěrečnou zkouškou; dokladem o dosažení stupně vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list.

3 Učební plán

3.1 Týdenní dotace - přehled

Vzdělávací oblast/Obsahový okruh	Předmět	Studium			Týdenní dotace (celkem + disponibilní)
		1. ročník	2. ročník	3. ročník	
Povinné předměty					
Jazykové vzdělávání a komunikace	Český jazyk a literatura	2	2	1+1	5+1
	Anglický jazyk	2	2	2	6
Společenskovědní vzdělávání	Občanská nauka	1	1	1	3
Přírodovědné vzdělávání	Základy fyziky	1			1
	Základy biologie a ekologie	1	0+1		1+1
	Základy chemie		1		1
Matematické vzdělávání	Matematika	2	1	1	4
Vzdělávání pro zdraví	Tělesná výchova	1	1	1	3
Informatické vzdělávání	Informační a komunikační technologie	1	1	1	3
Ekonomické vzdělávání	Ekonomika			2	2
Odborné vzdělávání	Technická zařízení v zemědělství	1			1
	Mechanizační prostředky		2.5	2.5	5
	Pěstování rostlin	1	2	2	5
	Chov zvířat	2	2	2	6
	Řízení motorových vozidel		1+1	1+1	2+2
	Odborný výcvik	11+4	9+6	9+6	29+16
Celkem hodin		30	33.5	33.5	77+20

3.1.1 Poznámky k učebnímu plánu

3.2 Celkové dotace - přehled

Vzdělávací oblast/Obsahový okruh	Předmět	Studium			Celkové dotace (celkem + disponibilní)
		1. ročník	2. ročník	3. ročník	
Povinné předměty					
Jazykové vzdělávání a komunikace	Český jazyk a literatura	66	66	30+30	162+30
	Anglický jazyk	66	66	60	192
Společenskovědní vzdělávání	Občanská nauka	33	33	30	96
Přírodovědné vzdělávání	Základy fyziky	33			33
	Základy biologie a ekologie	33	0+33		33+33
	Základy chemie		33		33
Matematické vzdělávání	Matematika	66	33	30	129
Vzdělávání pro zdraví	Tělesná výchova	33	33	30	96
Informatické vzdělávání	Informační a komunikační technologie	33	33	30	96
Ekonomické vzdělávání	Ekonomika			64	64
Odborné vzdělávání	Technická zařízení v zemědělství	33			33
	Mechanizační prostředky		82.5	75	157.5
	Pěstování rostlin	33	66	60	159
	Chov zvířat	66	66	60	192
	Řízení motorových vozidel		33+33	31+31	64+64

Vzdělávací oblast/Obsahový okruh	Předmět	Studium			Celkové dotace (celkem + disponibilní)
		1. ročník	2. ročník	3. ročník	
	Odborný výcvik	363+132	297+198	271+180	931+510
Celkem hodin		990	1105.5	1012	2470.5+637

3.3 Přehled využití týdnů

Ročník	1. ročník	2. ročník	3. ročník
Výuka dle rozpisu učiva	33	33	30
Celkem týdnů	33	33	30

4 Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP

RVP			ŠVP		
Vzdělávací oblasti/Obsahové okruhy	Min. vyuč. hodin za studium		Vyučovací předmět	Počet vyuč. hodin za studium	
	Týdenních	Celkových		Týdenních	Celkových
Jazykové vzdělávání a komunikace	9	288	Český jazyk a literatura	3	96
			Anglický jazyk	6	192
Společenskovědní vzdělávání	3	96	Občanská nauka	3	96
Přírodovědné vzdělávání	3	96	Základy fyziky	1	33
			Základy chemie	1	33
			Základy biologie a ekologie	1	33
Matematické vzdělávání	4	128	Matematika	4	129
Estetické vzdělávání	2	64	Český jazyk a literatura	2	66
Vzdělávání pro zdraví	3	96	Tělesná výchova	3	96
Informatické vzdělávání	3	96	Informační a komunikační technologie	3	96
Ekonomické vzdělávání	2	64	Ekonomika	2	64
Odborné vzdělávání	48	1536	Technická zařízení v zemědělství	1	33
			Mechanizační prostředky	5	157.5
			Odborný výcvik	29	931
			Pěstování rostlin	5	159
			Chov zvířat	6	192
			Řízení motorových vozidel	2	64
Disponibilní časová dotace	19	608	Český jazyk a literatura	1	30
			Základy biologie a ekologie	1	33
			Odborný výcvik	16	510

RVP			ŠVP		
Vzdělávací oblasti/Obsahové okruhy	Min. vyuč. hodin za studium		Vyučovací předmět	Počet vyuč. hodin za studium	
	Týdenních	Celkových		Týdenních	Celkových
			Řízení motorových vozidel	2	64
Celkem RVP	96	3072	Celkem ŠVP	97	3107.5

5 Učební osnovy

5.1 Český jazyk a literatura

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

Název předmětu	Český jazyk a literatura
Oblast	Estetické vzdělávání, Jazykové vzdělávání a komunikace
Charakteristika předmětu	Cílem předmětu je rozvíjet komunikační kompetenci žáků tím, že se naučí efektivně využívat jazyk jako nástroj pro dorozumívání, myšlení a sdílení informací. Výuka směřuje k tomu, aby žáci rozuměli principům jazykového systému, zvládali jeho funkce a dokázali je aplikovat v praxi. Základem je posílení dovedností spojených s přijímáním informací z různých zdrojů, jejich porozuměním a kritickým zhodnocením. Žáci se učí formulovat své myšlenky srozumitelně, jasně a logicky strukturovaně, a to jak v ústním, tak v písemném projevu. Výuka se zaměřuje na rozvoj slohových a stylistických znalostí, které umožňují přesné a účinné vyjadřování v různých komunikačních situacích – od formálních prezentací a zpráv po neformální rozhovory a diskuse. Důraz je kladen na schopnost používat jazyk nejen jako prostředek ke sdělování informací, ale také jako nástroj pro kritické myšlení, tvořivost a reflexi. Žáci jsou vedeni k tomu, aby rozuměli komplexním textům, byli schopni rozlišovat mezi fakty a názory, formulovat své vlastní stanovisko a adekvátně reagovat na názory ostatních. Celkově směřuje předmět k tomu, aby se žáci stali sebevědomými a kompetentními komunikátory, kteří jsou schopni efektivně využívat jazyk v osobním, akademickém i profesním kontextu.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Učivo směřuje k rozvoji jazykových a literárních dovedností žáků, aby byli schopni efektivně využívat své znalosti jazyka v různých situacích běžného života. Důraz je kladen na rozvoj schopnosti jasně, souvisle a srozumitelně se vyjadřovat, jak ústně, tak písemně. Cílem je, aby žáci uměli tvořit vlastní projevy, vyjadřovali své myšlenky přesně a přizpůsobovali své vyjadřování kontextu a potřebám komunikační

Název předmětu	Český jazyk a literatura
	situace. To zahrnuje dovednosti, jako je formulace argumentů, strukturování textů, užívání adekvátní slovní zásoby a gramatiky, a také schopnost reagovat na názory ostatních. V literární části výuky se žáci učí nejen číst a analyzovat texty, ale také rozvíjejí schopnost kriticky přijímat literární díla, chápat jejich význam, kontext a estetickou hodnotu. Jsou vedeni k tomu, aby dokázali texty interpretovat, rozpoznávat jejich různé vrstvy významů a diskutovat o nich. Součástí je také dovednost reprodukovat texty, tedy schopnost přesně a věrně převyprávět obsah nebo klíčové myšlenky díla. Estetické vzdělávání podporuje tento proces tím, že pomáhá žákům rozvíjet cit pro jazyk a jeho formu, vnímání uměleckých a literárních kvalit, což přispívá ke kultivaci jejich jazykového projevu. Prostřednictvím estetických aktivit, jako jsou interpretace uměleckých děl, diskuse o literatuře nebo tvořivé psaní, se posilují žákovy schopnosti chápat složité jazykové struktury a hodnotit různé literární styly a žánry. Celkově je učivo zaměřeno na to, aby žáci byli nejen technicky zdatní v používání jazyka, ale aby také rozvíjeli schopnost využívat jazyk kreativně a kriticky, což je klíčové pro jejich budoucí osobní, akademický i profesní rozvoj.
Integrace předmětů	• Estetické vzdělávání • Vzdělávání a komunikace v českém jazyce
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: Komunikativní kompetence: Personální a sociální kompetence: Občanské kompetence a kulturní povědomí: Digitální kompetence:
Způsob hodnocení žáků	Znalosti žáků budou průběžně hodnoceny pomocí různých forem, aby se zajistilo komplexní posouzení jejich jazykových dovedností. Hodnocení bude zahrnovat ústní zkoušení, krátká pravopisná cvičení, čtvrtletní písemné prověrky a slohové práce. Ústní zkoušení bude probíhat před třídou, přičemž žáci budou hodnoceni veřejně a na závěr zkoušení obdrží výslednou známku, která reflektuje jejich porozumění probírané látce, úroveň vyjadřovacích schopností, plynulost projevu a přesnost užívání jazykových prostředků. Pravidelně budou zařazována pravopisná cvičení, která ověří znalosti základních gramatických pravidel a schopnost správného používání pravopisu v písemném projevu. Čtvrtletní písemné prověrky budou zaměřeny na celkové shrnutí a zhodnocení pokroku žáků v jednotlivých oblastech učiva, včetně gramatiky, literatury a slohu.

Název předmětu	Český jazyk a literatura
	Součástí hodnocení budou také slohové práce, které umožní posoudit schopnost žáků tvořit různorodé texty – například vypravování, popisy, úvahy nebo odborné články. Důraz bude kladen na strukturu textu, jazykovou a stylistickou přesnost, kreativitu a schopnost logického uspořádání myšlenek. Kontrolován a hodnocen bude rovněž školní sešit, a to jak z hlediska jeho formální úpravy a vedení, tak i kvality a úplnosti zadaných úkolů. Tím se zajistí, že žáci pravidelně procvičují a upevňují své znalosti a dovednosti, a zároveň se učí zodpovědnosti za svůj vlastní studijní proces.

Český jazyk a literatura	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Komunikativní kompetence - Personální a sociální kompetence - Občanské kompetence a kulturní povědomí - Digitální kompetence	
Učivo	ŠVP výstupy	
ZDOKONALOVÁNÍ JAZYKOVÝCH VĚDOMOSTÍ A DOVEDNOSTÍ národní jazyk a jeho útvary jazyková kultura postavení češtiny mezi ostatními evropskými jazyky zvukové prostředky a ortoepické normy jazyka hlavní principy českého pravopisu tvoření slov, stylové rozvrstvení a obohacování slovní zásoby slovní zásoba vzhledem k příslušnému oboru vzdělávání, terminologie gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantické funkce větná skladba, druhy vět z gramatického a komunikačního hlediska, stavba a tvorba komunikátu	rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci	
	řídí se zásadami správné výslovnosti	
	v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu	
	v písemném i mluveném projevu využívá poznatky z tvarosloví	
	pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka	
	orientuje se v soustavě jazyků	
	odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby	
	používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie	
	nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak	
KOMUNIKAČNÍ A SLOHOVÁ VÝCHOVA slohotvorní činitelé objektivní a subjektivní komunikační situace, komunikační strategie vyjadřování přímé i zprostředkované technickými prostředky, monologické i dialogické, neformální i formální, připravené i nepřípravené	orientuje se ve výstavbě textu	
	vhodně se prezentuje a obhájí svá stanoviska	
	umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi	
	vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat)	
	vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně	

Český jazyk a literatura	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
projevy prostě sdělovací, administrativní, prakticky odborné, jejich základní znaky, postupy a prostředky (osobní dopisy, krátké informační útvary, osnova, životopis, zápis z porady, inzerát a odpověď na něj, jednoduché úřední, popř. podle charakteru oboru odborné dokumenty) vyprávění, popis osoby, věci, výklad nebo návod k činnosti druhy řečnických projevů grafická a formální úprava jednotlivých písemných projevů		přednese krátký projev
		vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi
		rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar
		posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu
		odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového
		vytvoří základní útvary administrativního stylu
		má přehled o základních slohových postupech uměleckého stylu
PRÁCE S TEXTEM A ZÍSKÁVÁNÍ INFORMACÍ informatická výchova, knihovny a jejich služby, noviny, časopisy a jiná periodika, internet techniky a druhy čtení (s důrazem na čtení studijní), orientace v textu, jeho rozbor z hlediska sémantiky, kompozice a stylu druhy a žánry textu získávání a zpracovávání informací z textu (též odborného a administrativního), jejich třídění a hodnocení zpětná reprodukce textu práce s různými příručkami pro školu i veřejnost		zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky
		používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů
		samostatně zpracovává informace
		rozumí obsahu textu i jeho částí
		pořizuje z odborného textu výpisky
		má přehled o denním tisku a tisku podle svých zájmů
		má přehled o knihovnách a jejich službách
UMĚNÍ A LITERATURA umění jako specifická výpověď o skutečnosti aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě hlavní literární směry a jejich představitelé v kontextu doby jak si lidé vykládali svět - pověsti, mýty a báje (příběhy z antické mytologie zpracované v různých obdobích); Bible: stvoření světa, potopa, Píseň písní; Bajky: Ezop, La Fontaine, Olbracht, Krylov; Báje a pověsti: Petiška, Jirásek pohledy do historie v literatuře - středověké kroniky: Kosmas, Dalimil, Hájek; historické náhledy: Vančura, Jirásek, Čech systematizace literárního vzdělávání - význam Bible pro rozvoj kultury; význam antiky, středověké literatury, humanismu a renesance pro utváření naší kultury; Jan Hus, význam reformace; význam J. A. Komenského		na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění
		vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl
		uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře
		samostatně vyhledává informace v této oblasti
PRÁCE S LITERÁRNÍM TEXTEM základy teorie literatury		vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi
		roziší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů

Český jazyk a literatura	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
literární druhy a žánry ve vybraných dílech národní a světové literatury čtení a interpretace literárního textu metody interpretace textu tvořivé činnosti		postihne sémantický význam textu interpretuje text a debatuje o něm
KULTURA kulturní instituce v ČR a v regionu kultura národností na našem území společenská kultura – principy a normy kulturního chování, společenská výchova kultura bydlení, odívání lidové umění a užitá tvorba estetické a funkční normy při tvorbě a výrobě předmětů používaných v běžném životě ochrana a využívání kulturních hodnot funkce reklamy a propagačních prostředků a její vliv na životní styl		orientuje se v nabídce kulturních institucí porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území popíše vhodné společenské chování v dané situaci
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a digitální svět		

Český jazyk a literatura	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Komunikativní kompetence - Personální a sociální kompetence - Občanské kompetence a kulturní povědomí - Digitální kompetence	
Učivo	ŠVP výstupy	
ZDOKONALOVÁNÍ JAZYKOVÝCH VĚDOMOSTÍ A DOVEDNOSTÍ národní jazyk a jeho útvary jazyková kultura postavení češtiny mezi ostatními evropskými jazyky zvukové prostředky a ortoepické normy jazyka hlavní principy českého pravopisu tvoření slov, stylové rozvrstvení a obohacování slovní zásoby	rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci řídí se zásadami správné výslovnosti v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu v písemném i mluveném projevu využívá poznatky z tvarosloví pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka	

Český jazyk a literatura	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
slovní zásoba vzhledem k příslušnému oboru vzdělávání, terminologie gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantické funkce větná skladba, druhy vět z gramatického a komunikačního hlediska, stavba a tvorba komunikátu		orientuje se v soustavě jazyků
		odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby
		používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie
		nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak
		orientuje se ve výstavbě textu
KOMUNIKAČNÍ A SLOHOVÁ VÝCHOVA slohotvorní činitelé objektivní a subjektivní komunikační situace, komunikační strategie vyjadřování přímé i zprostředkované technickými prostředky, monologické i dialogické, neformální i formální, připravené i nepřípravené projevy prostě sdělovací, administrativní, prakticky odborné, jejich základní znaky, postupy a prostředky (osobní dopisy, krátké informační útvary, osnova, životopis, zápis z porady, inzerát a odpověď na něj, jednoduché úřední, popř. podle charakteru oboru odborné dokumenty) vyprávění, popis osoby, věci, výklad nebo návod k činnosti druhy řečnických projevů grafická a formální úprava jednotlivých písemných projevů		vhodně se prezentuje a obhájí svá stanoviska
		umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi
		vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat)
		vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně
		přednese krátký projev
		vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi
		rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar
		posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu
		odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového
		vytvoří základní útvary administrativního stylu
PRÁCE S TEXTEM A ZÍSKÁVÁNÍ INFORMACÍ informatická výchova, knihovny a jejich služby, noviny, časopisy a jiná periodika, internet techniky a druhy čtení (s důrazem na čtení studijní), orientace v textu, jeho rozbor z hlediska sémantiky, kompozice a stylu druhy a žánry textu získávání a zpracovávání informací z textu (též odborného a administrativního), jejich třídění a hodnocení zpětná reprodukce textu práce s různými příručkami pro školu i veřejnost		má přehled o základních slohových postupech uměleckého stylu
		zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky
		používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů
		samostatně zpracovává informace
		rozumí obsahu textu i jeho částí
		pořizuje z odborného textu výpisky
		má přehled o denním tisku a tisku podle svých zájmů
UMĚNÍ A LITERATURA umění jako specifická výpověď o skutečnosti aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i		má přehled o knihovnách a jejich službách
		na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění
		vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl
		uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové

Český jazyk a literatura	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
hlavní literární směry a jejich představitelé v kontextu doby člověk a země v literatuře - životní prostředí, vztah ke zvířatům – London, Turgeněv, Defoe; přírodní lyrika – Mácha; láska k rodné zemi – Neruda, Seifert lidová slovesnost - Erben, Němcová; bratři Grimmové, Andersen lidské vztahy v literatuře - zobrazení společnosti: Neruda, Balzac, Hugo; milenecké dvojice v literatuře: Shakespeare, Rolland; přátelství v literatuře: Exupéry, Foglar; konfliktní vztahy mezigenerační: Mrštíkové; sociální - Wolker systematizace poznatků a práce s texty vybraných autorů - klasicismus, osvícenství a preromantismus; poslání literatury národního obrození; romantismus a realismus ve světové a v české literatuře; literární směry konce 19. stol.	literatuře	
	samostatně vyhledává informace v této oblasti	
PRÁCE S LITERÁRNÍM TEXTEM základy teorie literatury literární druhy a žánry ve vybraných dílech národní a světové literatury čtení a interpretace literárního textu metody interpretace textu tvořivé činnosti	vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi	
	rozlišuje konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů	
	postihne sémantický význam textu	
	interpretuje text a debatuje o něm	
KULTURA kulturní instituce v ČR a v regionu kultura národností na našem území společenská kultura – principy a normy kulturního chování, společenská výchova kultura bydlení, odívání lidové umění a užitá tvorba estetické a funkční normy při tvorbě a výrobě předmětů používaných v běžném životě ochrana a využívání kulturních hodnot funkce reklamy a propagačních prostředků a její vliv na životní styl	orientuje se v nabídce kulturních institucí	
	porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území	
	popíše vhodné společenské chování v dané situaci	
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a digitální svět		

Český jazyk a literatura	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Komunikativní kompetence	

Český jazyk a literatura	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
	• Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Digitální kompetence	
Učivo	ŠVP výstupy	
ZDOKONALOVÁNÍ JAZYKOVÝCH VĚDOMOSTÍ A DOVEDNOSTÍ národní jazyk a jeho útvary jazyková kultura postavení češtiny mezi ostatními evropskými jazyky zvukové prostředky a ortoepické normy jazyka hlavní principy českého pravopisu tvoření slov, stylové rozvrstvení a obohacování slovní zásoby slovní zásoba vzhledem k příslušnému oboru vzdělávání, terminologie gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantické funkce větná skladba, druhy vět z gramatického a komunikačního hlediska, stavba a tvorba komunikátu	rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci řídí se zásadami správné výslovnosti v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu v písemném i mluveném projevu využívá poznatky z tvarosloví pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka orientuje se v soustavě jazyků odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak orientuje se ve výstavbě textu	
KOMUNIKAČNÍ A SLOHOVÁ VÝCHOVA slohotvorní činitelé objektivní a subjektivní komunikační situace, komunikační strategie vyjadřování přímé i zprostředkované technickými prostředky, monologické i dialogické, neformální i formální, připravené i nepřipravené projevy prostě sdělovací, administrativní, prakticky odborné, jejich základní znaky, postupy a prostředky (osobní dopisy, krátké informační útvary, osnova, životopis, zápis z porady, inzerát a odpověď na něj, jednoduché úřední, popř. podle charakteru oboru odborné dokumenty) vyprávění, popis osoby, věci, výklad nebo návod k činnosti druhy řečnických projevů grafická a formální úprava jednotlivých písemných projevů	vhodně se prezentuje a obhájí svá stanoviska umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat) vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně přednese krátký projev vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového vytvoří základní útvary administrativního stylu má přehled o základních slohových postupech uměleckého stylu	
PRÁCE S TEXTEM A ZÍSKÁVÁNÍ INFORMACÍ informatická výchova, knihovny a jejich služby, noviny, časopisy a jiná periodika,	zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky	

Český jazyk a literatura	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
internet techniky a druhy čtení (s důrazem na čtení studijní), orientace v textu, jeho rozbor z hlediska sémantiky, kompozice a stylu druhy a žánry textu získávání a zpracovávání informací z textu (též odborného a administrativního), jejich třídění a hodnocení zpětná reprodukce textu práce s různými příručkami pro školu i veřejnost		používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů
		samostatně zpracovává informace
		rozumí obsahu textu i jeho částí
		pořizuje z odborného textu výpisky
		má přehled o denním tisku a tisku podle svých zájmů
		má přehled o knihovnách a jejich službách
UMĚNÍ A LITERATURA umění jako specifická výpověď o skutečnosti aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě hlavní literární směry a jejich představitelé v kontextu doby válka a totalita v literatuře - 1. sv. válka: Hemingway, Hašek, Remarque; 2. sv. válka: Styron, Merle, A. Franková; osudy Židů: Lustig, Fuks; totalitní režimy v literatuře: Orwell, Solženicyn lidská práce a záliby v literatuře - K. Čapek, Pavel, Bass; legrace a písňové texty: Voskovec a Werich, Svěrák a Smoljak napětí v literatuře - fantasy literatura: Tolkien, Rowlingová; utopie a sci-fi: Bradbury, Lem, Golding; detektivní a hororová literatura: Poe, Škvorecký, King systematizace poznatků a práce s texty vybraných autorů - hlavní vývojové etapy národní literatury: předválečná poezie a próza, meziválečné drama, poválečná literatura do roku 1948 a 1968, současnost; postmoderna, literatura pro děti a mládež; drama a divadla 2. pol. 20. století		na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění
		vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl
		uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře
		samostatně vyhledává informace v této oblasti
PRÁCE S LITERÁRNÍM TEXTEM základy teorie literatury literární druhy a žánry ve vybraných dílech národní a světové literatury čtení a interpretace literárního textu metody interpretace textu tvořivé činnosti		vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi
		rozeře konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů
		postihne sémantický význam textu
		interpretuje text a debatuje o něm
KULTURA kulturní instituce v ČR a v regionu kultura národností na našem území společenská kultura – principy a normy kulturního chování, společenská výchova		orientuje se v nabídce kulturních institucí
		porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území
		popíše vhodné společenské chování v dané situaci

Český jazyk a literatura	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
kultura bydlení, odívání lidové umění a užitá tvorba estetické a funkční normy při tvorbě a výrobě předmětů používaných v běžném životě ochrana a využívání kulturních hodnot funkce reklamy a propagačních prostředků a její vliv na životní styl		
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a digitální svět		

5.2 Anglický jazyk

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

Název předmětu	Anglický jazyk
Oblast	Jazykové vzdělávání a komunikace
Charakteristika předmětu	Předmět anglický jazyk vede žáky k tomu, aby se byli schopni efektivně dorozumět v situacích každodenního osobního a pracovního života s příslušníky různých národů. Rozvíjí a zdokonaluje praktické řečové dovednosti anglického jazyka, které žáci získali na základní škole, a významně přispívá k jejich přípravě na aktivní život v multikulturní společnosti. Znalost cizího jazyka usnadňuje přístup k informačním zdrojům a obohacuje znalosti o světě. Předmět rovněž přispívá k formování osobnosti žáků, rozvíjí jejich komunikační kompetence a podporuje celoživotní učení. Učí je vnímavosti k jiným kulturám a umožňuje srovnávat životní podmínky v naší zemi a v jiných národech. Tento přístup pomáhá formovat svobodné a demokratické postoje žáků. Rozsah produktivní slovní zásoby činí přibližně 320 lexikálních jednotek za rok. Z toho obecně odborná a

Název předmětu	Anglický jazyk
	odborná terminologie tvoří nejméně 20 % slovní zásoby za studium. Minimální výstupní úroveň je A2+.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Předmět je vyučován ve všech ročnících studia. Vzdělávání v anglickém jazyce se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, neboť vede žáky k osvojení praktických řečových dovedností cizího jazyka jako nástroje dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života. Přípravuje žáky k efektivní účasti v přímé i nepřímé komunikaci, včetně přístupu k informačním zdrojům, rozšiřuje jejich znalosti o světě. Současně přispívá k formování osobnosti žáků, rozvíjí jejich komunikační kompetence a schopnost učit se po celý život. Učí je vnímavosti ke kultuře, schopnosti užívat způsoby dorozumění s mluvčími jiných kultur.
Integrace předmětů	Vzdělávání a komunikace v cizím jazyce
Způsob hodnocení žáků	Při hodnocení žáků se postupuje v souladu s platným školním klasifikačním řádem. Hodnocení se zaměřuje na hloubku porozumění učivu, schopnost aplikovat poznatky v praxi, samostatnost při práci a tvořivost. Hodnocení žáka se provádí kombinací známkování a slovního hodnocení. Důraz je kladen na sebehodnocení žáka, kolektivní hodnocení a individuální přístup k žákovi. Žáci se specifickými poruchami učení jsou zohledňováni a jejich hodnocení přizpůsobeno jejich individuálním potřebám.

Anglický jazyk	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Učivo	ŠVP výstupy	
ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky produktivní řečová dovednost písemná = zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisků, anotací apod. jednoduchý překlad interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností interakce ústní interakce písemná	rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem, projevy mohou obsahovat i několik snadno odhadnutelných výrazů odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých odborných textů, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace, hlavní i vedlejší myšlenky vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči	

Anglický jazyk	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
		vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí
		zaznamená písemně hlavní myšlenky a informace z vyslechnutého nebo přečteného textu, samostatně, popř. s pomocí slovníku a jiných jazykových příruček, zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení, jednoduchého popisu, vyprávění, osobního dopisu a odpovědi na dopis, pozdravů, blahopřání
JAZYKOVÉ PROSTŘEDKY výslovnost (zvukové prostředky jazyka) slovní zásoba a její tvoření gramatika (tvarosloví a větná skladba) grafická podoba jazyka a pravopis		rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka, vyslovuje co nejbližše přirozené výslovnosti
		vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru
		vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu
		uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy
		používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací
TEMATICKÉ OKRUHY, KOMUNIKAČNÍ SITUACE A JAZYKOVÉ FUNKCE tematické okruhy: osobní údaje a životopis, dům a domov, volný čas a zábava, jídlo a nápoje, služby, cestování, péče o zdraví, každodenní život, nakupování, vzdělání, Česká republika, země dané jazykové oblasti; práce a zaměstnání aj. komunikační situace: získávání a poskytování informací v oblasti osobní, veřejné, vzdělávací a pracovní – nakupování jízdenek a vstupenek, zboží, občerstvení, uvedení do společnosti, objednávka v restauraci, sjednání schůzky, jednání s budoucím zaměstnavatelem, informování se na služby, objednávka služby, dotazy v informačním středisku a na ulici v neznámém městě, oficiální nebo obchodní dopis, vzkaz, blahopřání apod. jazykové funkce: obraty k zahájení a ukončení komunikace; pozdrav, prosba, žádost, poděkování, vyjádření souhlasu, nesouhlasu, odmítnutí, zklamání, naděje, obavy, projevu radosti apod.		vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti
POZNATKY O ZEMÍCH STUDOVANÉHO JAZYKA vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, její (jejich) kultury (včetně umění a literatury), tradic a		má faktické znalosti především o základních geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků z oboru, a to v porovnání s realitami mateřské země a jazyka

Anglický jazyk	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
společenských zvyklostí informace ze sociokulturního prostředí příslušných jazykových oblastí v kontextu znalostí o České republice		zná základní společenské zvyklosti a sociokulturní specifika zemí daného jazyka ve srovnání se zvyklostmi v České republice, uplatňuje je vhodně v komunikaci a při řešení problémů i v jiných vyučovacích předmětech

Anglický jazyk	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Učivo	ŠVP výstupy	
ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky produktivní řečová dovednost písemná = zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisků, anotací apod. jednoduchý překlad interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností interakce ústní interakce písemná	rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem, projevy mohou obsahovat i několik snadno odhadnutelných výrazů odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých odborných textů, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace, hlavní i vedlejší myšlenky vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí zaznamená písemně hlavní myšlenky a informace z vyslechnutého nebo přečteného textu, samostatně, popř. s pomocí slovníku a jiných jazykových příruček, zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení, jednoduchého popisu, vyprávění, osobního dopisu a odpovědi na dopis, pozdravů, blahopřání	
	JAZYKOVÉ PROSTŘEDKY výslovnost (zvukové prostředky jazyka) slovní zásoba a její tvoření gramatika (tvarosloví a větná skladba) grafická podoba jazyka a pravopis	
	rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka, vyslovuje co nejbližše přirozené výslovnosti vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro	

Anglický jazyk	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
		porozumění textu i ve vlastním projevu uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací
TEMATICKÉ OKRUHY, KOMUNIKAČNÍ SITUACE A JAZYKOVÉ FUNKCE tematické okruhy: osobní údaje a životopis, dům a domov, volný čas a zábava, jídlo a nápoje, služby, cestování, péče o zdraví, každodenní život, nakupování, vzdělání, Česká republika, země dané jazykové oblasti; práce a zaměstnání aj. komunikační situace: získávání a poskytování informací v oblasti osobní, veřejné, vzdělávací a pracovní – nakupování jízdenek a vstupenek, zboží, občerstvení, uvedení do společnosti, objednávka v restauraci, sjednání schůzky, jednání s budoucím zaměstnavatelem, informování se na služby, objednávka služby, dotazy v informačním středisku a na ulici v neznámém městě, oficiální nebo obchodní dopis, vzkaz, blahopřání apod. jazykové funkce: obraty k zahájení a ukončení komunikace; pozdrav, prosba, žádost, poděkování, vyjádření souhlasu, nesouhlasu, odmítnutí, zklamání, naděje, obavy, projevu radosti apod.		vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti
POZNATKY O ZEMÍCH STUDOVANÉHO JAZYKA vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, její (jejich) kultury (včetně umění a literatury), tradic a společenských zvyklostí informace ze sociokulturního prostředí příslušných jazykových oblastí v kontextu znalostí o České republice		má faktické znalosti především o základních geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků z oboru, a to v porovnání s realitami mateřské země a jazyka zná základní společenské zvyklosti a sociokulturní specifika zemí daného jazyka ve srovnání se zvyklostmi v České republice, uplatňuje je vhodně v komunikaci a při řešení problémů i v jiných vyučovacích předmětech

Anglický jazyk	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
Učivo		ŠVP výstupy
ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky		rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem, projevy mohou obsahovat i několik snadno odhadnutelných výrazů odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých

Anglický jazyk	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
produktivní řečová dovednost písemná = zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisků, anotací apod. jednoduchý překlad interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností interakce ústní interakce písemná		odborných textů, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace, hlavní i vedlejší myšlenky vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí zaznamená písemně hlavní myšlenky a informace z vyslechnutého nebo přečteného textu, samostatně, popř. s pomocí slovníku a jiných jazykových příruček, zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení, jednoduchého popisu, vyprávění, osobního dopisu a odpovědi na dopis, pozdravů, blahopřání
	JAZYKOVÉ PROSTŘEDKY výslovnost (zvukové prostředky jazyka) slovní zásoba a její tvoření gramatika (tvarosloví a větná skladba) grafická podoba jazyka a pravopis	rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka, vyslovuje co nejbližše přirozené výslovnosti
		vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru
		vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu
		uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy
		používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací
TEMATICKÉ OKRUHY, KOMUNIKAČNÍ SITUACE A JAZYKOVÉ FUNKCE tematické okruhy: osobní údaje a životopis, dům a domov, volný čas a zábava, jídlo a nápoje, služby, cestování, péče o zdraví, každodenní život, nakupování, vzdělání, Česká republika, země dané jazykové oblasti; práce a zaměstnání aj. komunikační situace: získávání a poskytování informací v oblasti osobní, veřejné, vzdělávací a pracovní – nakupování jízdenek a vstupenek, zboží, občerstvení, uvedení do společnosti, objednávka v restauraci, sjednání schůzky, jednání s		vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti

Anglický jazyk	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
budoucím zaměstnavatelem, informování se na služby, objednávka služby, dotazy v informačním středisku a na ulici v neznámém městě, oficiální nebo obchodní dopis, vzkaz, blahopřání apod. jazykové funkce: obraty k zahájení a ukončení komunikace; pozdrav, prosba, žádost, poděkování, vyjádření souhlasu, nesouhlasu, odmítnutí, zklamání, naděje, obavy, projevu radosti apod.		
POZNATKY O ZEMÍCH STUDOVANÉHO JAZYKA vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, její (jejich) kultury (včetně umění a literatury), tradic a společenských zvyklostí informace ze sociokulturního prostředí příslušných jazykových oblastí v kontextu znalostí o České republice		má faktické znalosti především o základních geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků z oboru, a to v porovnání s realitami mateřské země a jazyka zná základní společenské zvyklosti a sociokulturní specifika zemí daného jazyka ve srovnání se zvyklostmi v České republice, uplatňuje je vhodně v komunikaci a při řešení problémů i v jiných vyučovacích předmětech

5.3 Občanská nauka

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

Název předmětu	Občanská nauka
Oblast	Společenskovědní vzdělávání
Charakteristika předmětu	Obecným cílem vzdělávací oblasti zaměřené na výchovu k demokratickému občanství je připravit žáky na aktivní a zodpovědný život ve společnosti, která je založena na principech demokracie. Tato výchova se zaměřuje na formování hodnotové orientace žáků, podporuje je v tom, aby se stali slušnými, informovanými a aktivními občany. Klade důraz na to, aby žáci jednali odpovědně a promyšleně, a to nejen ve prospěch vlastní osoby, ale i ve prospěch veřejného zájmu. Žáci jsou vedeni k porozumění společnosti a

Název předmětu	Občanská nauka
	světu, ve kterém žijí, k posilování vlastní identity a ke schopnosti odolávat manipulaci.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Vzdělávání v oblasti občanského základu má za cíl umožnit žákům efektivně využívat své vědomosti a dovednosti v praktickém životě. To zahrnuje nejen komunikaci s lidmi a institucemi, ale také řešení otázek spojených s politickým a občanským rozhodováním, hodnocením a jednáním. Žáci by měli být schopni zvládat osobní, právní a sociální problémy a získávat a hodnotit informace z různých zdrojů, včetně verbálních projevů, obrazových materiálů jako fotografie a mapy, nebo kombinovaných zdrojů, jako jsou filmy. Občanské vzdělávání se zaměřuje na posilování pozitivních postojů a hodnot. Odpovědné jednání a čestný život jsou klíčové; žáci by měli projevovat občanskou aktivitu, vážit si demokracie a svobody, preferovat demokratické hodnoty, vystupovat proti korupci a kriminalitě, a jednat v souladu s humanitními a vlasteneckými zásadami. Respektování lidských práv a porozumění mezím lidské svobody a tolerance jsou také důležité. Další důležitou oblastí je rozvoj kritického myšlení. Žáci jsou podporováni v schopnosti přemýšlet o světě kolem sebe, vytvářet si vlastní úsudek a odolávat manipulaci. Respekt k lidskému životu a jeho ochraně je zásadní, stejně jako úcta k odlišnostem a diverzitě. Respektování identity ostatních lidí a zajištění rovnocenného zacházení bez předsudků, netolerance a nesnášenlivosti je klíčové. Ekologické jednání je dalším důležitým aspektem, kdy žáci jsou vedeni k ochraně a zlepšování životního prostředí. Hodnota práce a zodpovědný přístup k majetku zahrnuje vážení lidské práce, hospodárné chování, odpovědné řešení finančních záležitostí, péči o majetek a pozitivní přispívání komunitě. Vzdělávání se soustředí na praktickou přípravu na odpovědný a aktivní život v současném světě, a nikoli pouze na teoretické poznatky. Tento přístup má za cíl lepší porozumění komplexitě dnešního světa a vybavení žáků potřebnými klíčovými kompetencemi pro zvládání občanských a soukromých aktivit. Zvláštní pozornost je věnována rozvoji finanční a mediální gramotnosti jako klíčových dovedností nezbytných pro dnešní život.
Integrace předmětů	• Společenskovední vzdělávání
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: Kompetence k řešení problémů: Komunikativní kompetence: Personální a sociální kompetence: Občanské kompetence a kulturní povědomí:

Název předmětu	Občanská nauka
	Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:
	Digitální kompetence:
Způsob hodnocení žáků	Podklady pro hodnocení a klasifikaci žáků jsou získávány během celého klasifikačního období prostřednictvím ústního zkoušení, písemných prací, testů a prověrek znalostí a dovedností. Při hodnocení se zohledňuje nejen úroveň osvojených znalostí, ale také přístup žáků k předmětu, jejich ochota spolupracovat, projevovaná invence a iniciativa. Specifickou složkou hodnocení je praktické zvládání dovedností, zejména ve styku se státními, společenskými a kulturními institucemi. Hodnocení a klasifikace probíhají v souladu s klasifikačním řádem školy.

Občanská nauka	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Digitální kompetence	
Učivo	ŠVP výstupy	
ČLOVĚK V LIDSKÉM SPOLEČENSTVÍ lidská společnost a společenské skupiny, současná česká společnost, její vrstvy odpovědnost, slušnost, optimismus a dobrý vztah k lidem jako základ demokratického soužití v rodině i v širší komunitě sociální nerovnost a chudoba v současné společnosti hospodaření jednotlivce a rodiny; řešení krizových finančních situací, sociální zajištění občanů rasy, národy a národnosti; většina a menšiny ve společnosti – klady vzájemného obohacování a problémy multikulturního soužití; genocida v době druhé světové války, jmenovitě Židů, Romů, Slovanů a politických odpůrců; migrace v současném světě, migranti, azylanti postavení mužů a žen v rodině a ve společnosti víra a ateismus, náboženství a církve, náboženská hnutí a sekty, náboženský	popíše na základě pozorování lidí kolem sebe a informací z médií, jak jsou lidé v současné české společnosti rozvrstveni z hlediska národnosti, náboženství a sociálního postavení; vysvětlí, proč sám sebe přiřazuje k určitému etniku (národu...);	
	dovede aplikovat zásady slušného chování v běžných životních situacích; uvede příklady sousedské pomoci a spolupráce, lásky, přátelství a dalších hodnot	
	uvede, jaká práva a povinnosti pro něho vyplývají z jeho role v rodině, ve škole, na pracovišti	
	dovede sestavit fiktivní odpovědný rozpočet životních nákladů	
	na konkrétních příkladech vysvětlí, z čeho může vzniknout napětí nebo konflikt mezi příslušníky většinové společnosti a příslušníkem některé z menšin	
	vysvětlí na příkladech osudů lidí (např. civilistů, zajatců, Židů, Romů, příslušníků	

Občanská nauka	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
fundamentalismus		odboje), jak si nacisté počínali na okupovaných územích
		uvede konkrétní příklady ochrany menšin v demokratické společnosti
		je schopen rozeznat zcela zřejmé konkrétní příklady ovlivňování veřejnosti (např. v médiích, v reklamě, jednotlivými politiky)
		na základě pozorování života kolem sebe a informací z médií uvede příklady porušování genderové rovnosti (rovnosti mužů a žen)
		popíše specifika některých náboženství, k nimž se hlásí obyvatelé ČR a Evropy
		vysvětlí, čím mohou být nebezpečné některé náboženské sekty nebo a náboženská nesnášenlivost
ČLOVĚK JAKO OBČAN lidská práva, jejich obhajování a možné zneužívání, veřejný ochránce práv, práva dětí svobodný přístup k informacím; média (tisk, televize, rozhlas, internet), funkce médií, kritický přístup k médiím, média jako zdroj zábavy a poučení stát a jeho funkce, ústava a politický systém ČR, struktura veřejné správy, obecní a krajská samospráva politika, politické strany, volby, právo volit politický radikalismus a extremismus, aktuální česká extremistická scéna a její symbolika, mládež a extremismus občanská společnost, občanské ctnosti potřebné pro demokracii a multikulturní soužití základní hodnoty a principy demokracie		uvede základní lidská práva, která jsou zakotvena v českých zákonech – včetně práv dětí, popíše, kam se obrátit, když jsou lidská práva ohrožena
		uvede příklady jednání, které ohrožuje demokracii (sobectví, korupce, kriminalita, násilí ...)
		vysvětlí, proč je třeba zobrazení světa, událostí a lidí v médiích (mediální obsahy) přijímat kriticky
		uvede, k čemu je pro občana dnešní doby prospěšný demokratický stát a jaké má občan ke svému státu a ostatním lidem povinnosti
		uvede nejvýznamnější české politické strany, vysvětlí, proč se uskutečňují svobodné volby a proč se jich mají lidé zúčastnit; popíše, podle čeho se může občan orientovat, když zvažuje nabídku politických stran
		uvede příklady extremismu, např. na základě mediálního zpravodajství nebo pozorováním jednání lidí kolem sebe; vysvětlí, proč jsou extremistické názory a jednání nebezpečné
		uvede konkrétní příklad pozitivní občanské angažovanosti
		uvede základní zásady a principy, na nichž je založena demokracie
		dovede debatovat o zcela jednoznačném a mediálně známém porušení principů nebo zásad demokracie
		v konkrétních příkladech ze života rozliší pozitivní jednání (tj. jednání, které je v souladu s občanskými ctnostmi) od špatného/nedemokratického jednání
		objasní, jak se mají řešit konflikty mezi vrstevníky a žáky, co se rozumí šikanou a vandalismem a jaké mají tyto jevy důsledky
	Průřezová témata, přesahy, souvislosti	

Občanská nauka	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
Člověk a životní prostředí		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a svět práce		
Člověk a digitální svět		

Občanská nauka	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Kompetence k řešení problémů - Komunikativní kompetence - Personální a sociální kompetence - Občanské kompetence a kulturní povědomí - Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám - Digitální kompetence	
Učivo		ŠVP výstupy
ČLOVĚK A PRÁVO		popíše, čím se zabývá policie, soudy, advokacie a notářství
právo a spravedlnost, právní stát, právní ochrana občanů, právní vztahy		uvede, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost
soustava soudů v ČR; právnická povolání (notáři, advokáti, soudcové)		dovede reklamovat koupené zboží nebo služby
právo a mravní odpovědnost v běžném životě; vlastnictví; smlouvy; odpovědnost za škodu		dovede z textu fiktivní smlouvy běžné v praktickém životě (např. o koupi zboží, cestovním zájezdu, pojištění) zjistit, jaké mu z ní vyplývají povinnosti a práva
manželé a partneři; děti v rodině, domácí násilí		vysvětlí práva a povinnosti mezi dětmi a rodiči, mezi manželi; dovede v této oblasti práva vyhledat informace a pomoc při řešení konkrétního problému
trestní právo: trestní odpovědnost, tresty a ochranná opatření, orgány činné v trestním řízení (policie, státní zastupitelství, vyšetřovatel, soud)		dovede aplikovat postupy vhodného jednání, stane-li se svědkem nebo obětí kriminálního jednání (šikana, lichva, násilí, vydírání...)
kriminalita páchaná na mladistvých a na dětech; kriminalita páchaná mladistvými		
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a digitální svět		
Člověk a svět práce		

Občanská nauka	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Kompetence k řešení problémů - Komunikativní kompetence - Personální a sociální kompetence - Občanské kompetence a kulturní povědomí - Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám - Digitální kompetence	
Učivo	ŠVP výstupy	
ČLOVĚK A HOSPODÁŘSTVÍ trh a jeho fungování (zboží, nabídka, poptávka, cena) hledání zaměstnání, služby úřadů práce nezaměstnanost, podpora v nezaměstnanosti, rekvalifikace vznik, změna a ukončení pracovního poměru povinnosti a práva zaměstnance a zaměstnavatele druhy škod, předcházení škodám, odpovědnost za škodu peníze, hotovostní a bezhotovostní peněžní styk mzda časová a úkolová daně, daňové přiznání sociální a zdravotní pojištění služby peněžních ústavů pomoc státu, charitativních a jiných institucí sociálně potřebným občanům	vysvětlí, co má vliv na cenu zboží	
	dovede vyhledat nabídky zaměstnání, kontaktovat případného zaměstnavatele a úřad práce, prezentovat své pracovní dovednosti a zkušenosti	
	popíše, co má obsahovat pracovní smlouva	
	dovede vyhledat poučení a pomoc v pracovněprávních záležitostech	
	dovede si zřídit peněžní účet, provést bezhotovostní platbu, sledovat pohyb peněz na svém účtu	
	dovede si zkontrolovat, zda jeho mzda a pracovní zařazení odpovídají pracovní smlouvě a jiným písemně dohodnutým podmínkám	
	vysvětlí, proč občané platí daně, sociální a zdravotní pojištění	
	dovede zjistit, jaké služby poskytuje konkrétní peněžní ústav (banka, pojišťovna) a na základě zjištěných informací posoudit, zda jsou konkrétní služby pro něho únosné (např. půjčka), nebo nutné a výhodné	
	vysvětlí, jak je možné se zabezpečit na stáří	
	dovede vyhledat pomoc, ocitne-li se v tíživé sociální situaci	
ČESKÁ REPUBLIKA, EVROPA A SVĚT současný svět: bohaté a chudé země, velmocí; ohniska napětí v soudobém světě ČR a její sousedé české státní a národní symboly globalizace globální problémy ČR a evropská integrace	vysvětlí důsledky nesplácení úvěrů a navrhne možnosti řešení tíživé finanční situace své, či domácnosti	
	dovede najít ČR na mapě světa a Evropy, podle mapy popíše její polohu a vyjmenuje sousední státy	
	popíše státní symboly	
	vysvětlí, k jakým nadnárodním uskupením ČR patří a jaké jí z toho plynou závazky	
	uvede příklady velmocí, zemí vyspělých, rozvojových a zemí velmi chudých (včetně lokalizace na mapě)	

Občanská nauka	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
nebezpečí nesnášenlivosti a terorismu ve světě		na příkladech z hospodářství, kulturní sféry nebo politiky popíše, čemu se říká globalizace
		uvede hlavní problémy dnešního světa (globální problémy), lokalizuje na mapě ohniska napětí v soudobém světě
		popíše, proč existuje EU a jaké povinnosti a výhody z členství v EU plynou našim občanům
		na příkladu (z médií nebo z jiných zdrojů) vysvětlí, jaké metody používají teroristé a za jakým účelem
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a svět práce		
Člověk a digitální svět		

5.4 Základy fyziky

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

Název předmětu	Základy fyziky
Oblast	Přírodovědné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Obecným cílem předmětu je přispívat k formování všestranně rozvinutého člověka, podporovat rozumovou a mravní výchovu, důslednost a přesnost v myšlení a jednání. Předmět usiluje o výchovu přemýšlivého člověka, který umí využívat znalosti fyziky jak ve svém odborném vzdělání, tak v osobním životě, a vede žáky k pochopení, že fyzikální zákony jsou základem technické praxe. Důležitým cílem je také posilování

Název předmětu	Základy fyziky
	sebedůvěry žáků ve vlastní schopnosti, rozvíjení jejich vytrvalosti při řešení problémů a schopnosti kritického myšlení při posuzování informací. Fyzika dále usiluje o to, aby žáci pochopili základní fyzikální souvislosti a jejich propojení s dalšími obory, jako jsou chemie (např. jaderná fyzika), ekologie (např. energetika) a biologie (např. zdraví člověka), a aby si uvědomili, jak tyto znalosti přispívají k řešení reálných problémů.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Obsah předmětu navazuje na poznatky, které žáci získali na základní škole, a dále je rozvíjí. Vyučování směřuje k tomu, aby žáci správně používali fyzikální pojmy, aplikovali fyzikální poznatky v jiných předmětech a v praktickém životě, rozlišovali mezi fyzikální realitou a fyzikálním modelem, uměli zacházet s přístroji, provádět jednoduchá měření, používat fyzikální veličiny a převádět běžné jednotky. Dále se od nich očekává, že budou schopni uplatnit obecné poznatky k vysvětlení konkrétního fyzikálního jevu. Metody a formy výuky zahrnují využívání názorných pomůcek, jako jsou modely, transparenty a výukové programy, a podle možností i prostředky ICT při výkladu a objasňování učiva. Výuka zahrnuje procvičování učiva a aplikaci získaných poznatků na úlohy, které se vztahují k odborným předmětům a praxi. Učivo je rozděleno do osmi tematických celků. Během výuky žáci používají sešit na zápisy, nákresy a poznámky. Metody výuky zahrnují klasickou výuku, experimenty, diskuse o fyzikálních problémech nebo skupinovou práci, kdy každá skupina řeší část problému, v závislosti na obtížnosti probíraného tématu.
Integrace předmětů	Fyzikální vzdělávání
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: Kompetence k řešení problémů: Matematické kompetence: Digitální kompetence:
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků probíhá ústní formou, písemnou formou, prostřednictvím referátů a testových otázek. Žáci jsou také hodnoceni za aktivní přístup během vyučovací hodiny. Rovněž je zohledňována aktivní práce v hodinách, přesné vyjadřování fyzikálních pojmů a schopnost orientovat se v dané látce.

Základy fyziky	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Kompetence k řešení problémů - Matematické kompetence - Digitální kompetence	
Učivo	ŠVP výstupy	
MECHANIKA pohyby přímočaré, pohyb rovnoměrný po kružnici Newtonovy pohybové zákony, síly v přírodě, gravitace mechanická práce a energie posuvný a otáčivý pohyb, skládání sil tlakové síly a tlak v tekutinách	rozliší druhy pohybů a řeší jednoduché úlohy na pohyb hmotného bodu	
	určí síly, které působí na tělesa, a popíše, jaký druh pohybu tyto síly vyvolají	
	určí mechanickou práci a energii při pohybu tělesa působením stálé síly	
	vysvětlí na příkladech platnost zákona zachování mechanické energie	
	určí výslednici sil působících na těleso	
	aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh	
TERMIKA teplota, teplotní roztažnost látek teplo a práce, přeměny vnitřní energie tělesa tepelné motory struktura pevných látek a kapalin, přeměny skupenství	vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě a v technické praxi	
	vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy (tělesa) a způsoby její změny	
	popíše principy nejdůležitějších tepelných motorů	
	popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a v technické praxi	
ELEKTRINA A MAGNETISMUS elektrický náboj tělesa, elektrická síla, elektrické pole, kapacita vodiče elektrický proud v látkách, zákony elektrického proudu, polovodiče magnetické pole, magnetické pole elektrického proudu, elektromagnetická indukce vznik střídavého proudu, přenos elektrické energie střídavým proudem	popíše elektrické pole z hlediska jeho působení na bodový elektrický náboj	
	řeší úlohy s elektrickými obvody s použitím Ohmova zákona	
	popíše princip a použití polovodičových součástek s přechodem PN	
	určí magnetickou sílu v magnetickém poli vodiče s proudem	
	popíše princip generování střídavých proudů a jejich využití v energetice	
VLNĚNÍ A OPTIKA mechanické kmitání a vlnění zvukové vlnění světlo a jeho šíření zrcadla a čočky, oko druhy elektromagnetického záření, rentgenové záření	rozliší základní druhy mechanického vlnění a popíše jejich šíření	
	charakterizuje základní vlastnosti zvuku	
	chápe negativní vliv hluku a zná způsoby ochrany sluchu	
	charakterizuje světlo jeho vlnovou délkou a rychlostí v různých prostředích	
	řeší úlohy na odraz a lom světla	
	řeší úlohy na zobrazení zrcadly a čočkami	
	vysvětlí optickou funkci oka a korekci jeho vad	
	popíše význam různých druhů elektromagnetického záření	
FYZIKA ATOMU	popíše strukturu elektronového obalu atomu z hlediska energie elektronu	

Základy fyziky	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
model atomu, laser nukleony, radioaktivita, jaderné záření jaderná energie a její využití		popíše stavbu atomového jádra a charakterizuje základní nukleony
		vysvětlí podstatu radioaktivity a popíše způsoby ochrany před jaderným zářením
		popíše princip získávání energie v jaderném reaktoru
VESMÍR Slunce, planety a jejich pohyb, komety hvězdy a galaxie		charakterizuje Slunce jako hvězdu
		popíše objekty ve sluneční soustavě
		zná příklady základních typů hvězd

5.5 Základy biologie a ekologie

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

Název předmětu	Základy biologie a ekologie
Oblast	Přírodovědné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Obecným cílem předmětu je umožnit získání poznatků v oblasti biologie a ekologie. Výuka směřuje k pochopení základních biologických a ekologických jevů, vztahů a souvislostí, a zároveň k pochopení významu přírody a životního prostředí pro člověka. Cílem je také rozvíjet etickou a estetickou stránku osobnosti žáka, posílit citový, hodnotový a uvědomělý vztah k přírodě a přispět k aktivnímu přístupu k ochraně a tvorbě životního prostředí, včetně dodržování zásad trvale udržitelného rozvoje v osobním i profesním životě. Předmět vede k uvědomění si globálních problémů životního prostředí, seznamuje s přístupy řešení problémů prostředí a s ochranou přírody, a rozvíjí dovednosti v oblasti vyjadřování a komunikace. Usiluje o zřetelný posun sociálních norem ve prospěch udržitelného způsobu života a pomáhá utvářet ekologicky příznivé hodnotové orientace. Kromě toho vede k vytváření spoluzodpovědnosti za současný i budoucí stav životního prostředí a společnosti a rozvíjí schopnosti předvídat a domýšlet zásahy a vlivy člověka na životní

Název předmětu	Základy biologie a ekologie
	prostředí. Předmět podporuje rozvoj globálního přístupu k řešení problémů, prohlubuje systémové uvažování a rozvíjí demokratické prvky v péči o životní prostředí.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Obsah předmětu navazuje na poznatky, které žáci získali na základní škole, a je rozdělen do dvou hlavních oblastí zájmů: biologie a ekologie. Učivo je strukturováno do tří tematických okruhů. V úvodní části se žáci prohlubují a rozšiřují své vědomosti o základních znacích a projevech života, biologické podstatě člověka, základních podmínkách existence a vlivech okolního prostředí na jeho život. Další část se zaměřuje na základy ekologie, přičemž se žáci učí chápat principy oběhu látek a toku energie v přírodě. Seznámí se s příklady ekosystémů, typy krajín a principy dynamické rovnováhy. V posledním tematickém celku je věnována pozornost problematice současného vztahu člověka k životnímu prostředí. Obsah učiva respektuje zájem žáků a specifika daného oboru, čímž se snaží udržet jejich motivaci a zájem o studium.
Integrace předmětů	• Biologické a ekologické vzdělávání
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: Kompetence k řešení problémů: Komunikativní kompetence: Personální a sociální kompetence: Občanské kompetence a kulturní povědomí:
Způsob hodnocení žáků	Při hodnocení žáků se zaměřuje na několik klíčových aspektů. Nejprve se hodnotí hloubka porozumění poznatkům, která se projevuje jak v písemných, tak ústních formách. Dále se posuzuje míra osvojení dovedností při plnění praktických úkolů. Velký důraz je kladen na aplikaci získaných poznatků při řešení konkrétních problémů; žáci jednou za pololetí vypracovávají projekt o vlivu studovaného oboru na životní prostředí. Konečně, hodnotí se ochota žáků samostatně pracovat, tvořit a formulovat vlastní názory.

Základy biologie a ekologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí	
Učivo		ŠVP výstupy
ZÁKLADY BIOLOGIE vznik a vývoj života na Zemi vlastnosti živých soustav typy buněk rozmanitost organismů a jejich charakteristika dědičnost a proměnlivost biologie člověka zdraví a nemoc		charakterizuje názory na vznik a vývoj života na Zemi
		vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav
		popíše buňku jako základní stavební a funkční jednotku života
		vysvětlí rozdíl mezi prokaryotickou a eukaryotickou buňkou
		charakterizuje rostlinnou a živočišnou buňku a uvede rozdíly
		uvede základní skupiny organismů a porovná je
		objasní význam genetiky
		popíše stavbu lidského těla a vysvětlí funkci orgánů a orgánových soustav
		vysvětlí význam zdravé výživy a uvede principy zdravého životního stylu
		uvede příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možnosti prevence
EKOLOGIE základní ekologické pojmy ekologické faktory prostředí potravní řetězce koloběh látek v přírodě a tok energie typy krajiny		vysvětlí základní ekologické pojmy
		charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, pedosféra, hydrosféra) a biotické faktory prostředí (populace, společenstva, ekosystémy)
		charakterizuje základní vztahy mezi organismy ve společenstvu
		uvede příklad potravního řetězce
		popíše podstatu koloběhu látek v přírodě z hlediska látkového a energetického
		charakterizuje různé typy krajiny a její využívání člověkem
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a svět práce		

Základy biologie a ekologie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Kompetence k řešení problémů - Komunikativní kompetence - Personální a sociální kompetence - Občanské kompetence a kulturní povědomí	
Učivo		ŠVP výstupy
ČLOVĚK A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ		popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody
vzájemné vztahy mezi člověkem a životním prostředím		hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí
dopady činností člověka na životní prostředí		charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví
přírodní zdroje energie a surovin		charakterizuje přírodní zdroje surovin a energie z hlediska jejich obnovitelnosti, posoudí vliv jejich využívání na prostředí
odpady		popíše způsoby nakládání s odpady
globální problémy		charakterizuje globální problémy na Zemi
ochrana přírody a krajiny		uvede základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě a v půdě a vyhledá informace o aktuální situaci
nástroje společnosti na ochranu životního prostředí		uvede příklady chráněných území v ČR a v regionu
zásady udržitelného rozvoje		uvede základní ekonomické, právní a informační nástroje společnosti na ochranu přírody a prostředí
odpovědnost jedince za ochranu přírody a životního prostředí		vysvětlí udržitelný rozvoj jako integraci environmentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů k ochraně životního prostředí
		zdůvodní odpovědnost každého jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí
		na konkrétním příkladu z občanského života a odborné praxe navrhne řešení vybraného environmentálního problému
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a svět práce		

5.6 Základy chemie

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

Název předmětu	Základy chemie
Oblast	Přírodovědné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Výuka chemie je zaměřena na poskytování uceleného souboru poznatků, dovedností a znalostí, které jsou nezbytné pro osobní i profesní život žáků. Chemie jako věda zkoumá strukturu a vlastnosti látek, jejich složení, přeměny a interakce s okolním prostředím. Vzdělávání v této oblasti má za cíl vybavit žáky nejen teoretickými vědomostmi, ale také praktickými dovednostmi, které jsou aplikovatelné v každodenním životě, ať už jde o porozumění chemickým procesům v přírodě, nebo bezpečnou manipulaci s chemikáliemi v domácnosti či na pracovišti. Klíčovým cílem vzdělávání v chemii není pouze získání encyklopedických znalostí a faktů, ale také podněcování kritického myšlení a schopnosti klást otázky týkající se okolního světa. Výuka chemie vede žáky k tomu, aby nepřijímali informace pasivně, ale učili se je hodnotit a posuzovat na základě důkazů a logických argumentů. Tím je podporován rozvoj jejich analytických schopností a schopnosti argumentace, což jsou dovednosti nezbytné nejen v chemii, ale i v mnoha dalších oblastech jejich života. Chemie také přispívá k hlubšímu a komplexnějšímu porozumění přírodovědným jevům a přírodním zákonům. Žáci se učí, jak jsou chemické procesy propojeny s dalšími přírodními vědami, jako je fyzika nebo biologie, a jak tyto procesy ovlivňují náš každodenní život i životní prostředí. Důraz je kladen na pochopení chemických jevů v širším kontextu ekologie a ochrany přírody, čímž výuka chemie podporuje vytváření odpovědného přístupu k životnímu prostředí. Závěrem lze říci, že výuka chemie nejen rozšiřuje znalosti žáků o látkách a jejich přeměnách, ale také je vybavuje schopnostmi a postoji, které jsou důležité pro zodpovědné a kritické chápání světa kolem nás, přičemž posiluje jejich zájem o ochranu a péči o přírodní zdroje a prostředí, ve kterém žijí.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu)	Výuka chemie směřuje k tomu, aby žáci uměli využívat poznatky v praktickém životě i v odborném vzdělávání. Cílem je, aby žáci dokázali analyzovat jednoduché chemické problémy, provádět experimenty,

Název předmětu	Základy chemie
důležité pro jeho realizaci)	zpracovávat je a vyhodnocovat získané údaje, vyhledávat informace v odborném textu a správně je interpretovat. Žáci se také učí posoudit ekologické souvislosti a vliv lidské činnosti na složky životního prostředí a možnosti jeho ochrany. V průběhu výuky získávají základní představy o struktuře látek, stavebních částicích a chemických dějích, stejně jako přehled o vlastnostech a praktickém využití chemických látek, které jsou součástí učiva. Naučí se také základní chemické názvosloví a orientovat se v periodické tabulce prvků. Výuka chemie je realizována různými metodami a formami. Výklad učiva je konfrontován se znalostmi, které žáci získali na základní škole, a tyto znalosti jsou dále doplňovány a rozšiřovány. Do výkladu jsou často zařazovány jednoduché pokusy prostřednictvím videa, které pomáhají demonstrovat klíčové chemické jevy. Pravidelnou součástí výuky je práce s učebnicemi, používání modelů, transparentů a výukových programů, které slouží k lepšímu pochopení učiva. Žáci pozorují různé chemické jevy, a pokud je to možné, provádějí experimenty a pokusy, zpracovávají a vyhodnocují získané údaje. Informace získané například z odborné literatury využívají k diskusím o chemických látkách a jejich vlivu na živé organismy. Žáci pravidelně pracují s periodickou tabulkou prvků, aby se naučili chápat vztahy mezi prvky a jejich vlastnostmi. Kdekoli to učivo umožňuje, je do výuky zařazována problematika tvorby a ochrany životního prostředí, což pomáhá žákům lépe porozumět ekologickým otázkám. Současně jsou žákům zdůrazňovány negativní důsledky kouření, alkoholismu, užívání narkotik a dalších návykových látek, což přispívá k prevenci rizikového chování. Celkově výuka chemie podporuje komplexní vzdělávací proces, který propojuje teoretické znalosti s praktickými dovednostmi a zároveň klade důraz na odpovědný přístup k životnímu prostředí a zdraví člověka.
Integrace předmětů	Chemické vzdělávání
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: Kompetence k řešení problémů: Matematické kompetence:
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení výsledků žáků probíhá různými formami, aby bylo možné komplexně posoudit jejich znalosti a dovednosti. Při ústním zkoušení se provádí hodnocení slovně a nakonec je uzavřeno výslednou známkou. Pravidelně je kontrolován a hodnocen také pracovní sešit, včetně jeho vedení, úpravy a splnění zadaných úkolů. Žáci jsou hodnoceni i z hlediska používání správné terminologie a osvojení jednotlivých tematických celků.

Název předmětu	Základy chemie
	Souhrnné opakování a celkové hodnocení mohou probíhat také formou počítačových testů. Při hodnocení se klade důraz na porozumění učivu a schopnost žáků uplatnit získané znalosti v praxi.

Základy chemie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Kompetence k řešení problémů - Matematické kompetence	
Učivo	ŠVP výstupy	
OBEČNÁ CHEMIE chemické látky a jejich vlastnosti částicové složení látek, atom, molekula chemická vazba chemické prvky, sloučeniny chemická symbolika periodická soustava prvků směsi a roztoky chemické reakce, chemické rovnice výpočty v chemii	dokáže porovnat fyzikální a chemické vlastnosti různých látek	
	popíše stavbu atomu, vznik chemické vazby	
	zná názvy, značky a vzorce vybraných chemických prvků a sloučenin	
	popíše charakteristické vlastnosti nekovů, kovů a jejich umístění v periodické soustavě prvků	
	popíše základní metody oddělování složek ze směsí a jejich využití v praxi	
	vyjádří složení roztoku a připraví roztok požadovaného složení	
	vysvětlí podstatu chemických reakcí a zapíše jednoduchou chemickou reakci chemickou rovnicí	
	provádí jednoduché chemické výpočty, které lze využít v odborné praxi	
ANORGANICKÁ CHEMIE anorganické látky, oxidy, kyseliny, hydroxidy, soli názvosloví anorganických sloučenin vybrané prvky a anorganické sloučeniny v běžném životě a v odborné praxi	vysvětlí vlastnosti anorganických látek	
	tvoří chemické vzorce a názvy vybraných anorganických sloučenin	
	charakterizuje vybrané prvky a anorganické sloučeniny a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí	
ORGANICKÁ CHEMIE vlastnosti atomu uhlíku základ názvosloví organických sloučenin organické sloučeniny v běžném životě a odborné praxi	charakterizuje základní skupiny uhlovodíků a jejich vybrané deriváty a tvoří jednoduché chemické vzorce a názvy	
	uvede významné zástupce jednoduchých organických sloučenin a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí	
BIOCHEMIE chemické složení živých organismů	charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny	
	charakterizuje nejdůležitější přírodní látky;	

Základy chemie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
přírodní látky, bílkoviny, sacharidy, lipidy, nukleové kyseliny, biokatalyzátory biochemické děje		popíše vybrané biochemické děje
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a svět práce		

5.7 Matematika

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

Název předmětu	Matematika
Oblast	Matematické vzdělávání
Charakteristika předmětu	Matematické vzdělávání na středních odborných školách navazuje na učivo a výsledky dosažené v rámci Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání a má vedle všeobecně vzdělávací funkce také roli přípravy na odborné předměty. Jeho hlavním cílem je rozvíjet schopnosti žáků tak, aby uměli matematiku prakticky využívat v různých oblastech svého života – od odborného vzdělávání přes osobní záležitosti a budoucí kariéru až po každodenní aktivity. Výuka matematiky se zaměřuje zejména na rozvoj metod řešení úloh, které jsou v souladu s požadavky konkrétního oboru vzdělání.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Vzdělávání v matematice je zaměřeno na to, aby žáci dokázali aplikovat matematické poznatky a postupy v odborné části svého vzdělávání, uměli využívat matematické metody a znalosti v praktickém životě i při dalším studiu. Cílem je, aby žáci uměli matematizovat jednoduché reálné situace, vytvářet matematické modely a vyhodnocovat výsledky těchto řešení ve vztahu k realitě. Důraz je kladen na schopnost zkoumat a řešit problémy a na efektivní využívání digitálních technologií a informačních zdrojů při řešení

Název předmětu	Matematika
	matematických úloh. Žáci by měli umět číst matematické texty s porozuměním a kriticky hodnotit informace z různých zdrojů. V oblasti afektivních cílů se matematické vzdělávání snaží podporovat u žáků pozitivní postoj k matematice, motivovat je k celoživotnímu učení a rozvíjet jejich důvěru ve vlastní schopnosti, systematičnost a preciznost při práci.
Integrace předmětů	Matematické vzdělávání
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení:
	Kompetence k řešení problémů:
	Komunikační kompetence:
	Matematické kompetence:
	Digitální kompetence:
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků v matematice probíhá prostřednictvím ústního a písemného zkoušení. Žáci jsou také hodnoceni za aktivní přístup během vyučovacích hodin, což zahrnuje jejich zapojení do diskuzí a řešení úloh. Dále se zohledňuje jejich schopnost přesně používat matematické pojmy a orientovat se v probírané látce. Aktivní práce žáků v hodinách, včetně jejich přístupu k řešení úloh a spolupráci s ostatními, je rovněž důležitým kritériem pro hodnocení.

Matematika	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Kompetence k řešení problémů - Komunikační kompetence - Matematické kompetence - Digitální kompetence	
Učivo		ŠVP výstupy
OPERACE S ČÍSLY		provádí aritmetické operace v R
číselný obor R		porovnává reálná čísla, určí vztahy mezi reálnými čísly
aritmetické operace v číselných oborech R		používá různé zápisy reálného čísla
interval jako číselné množiny		určí řád reálného čísla
operace s číselnými množinami (sjednocení, průnik)		zaokrouhlí reálné číslo
různé zápisy reálného čísla		

Matematika	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
užití procentového počtu mocniny s celočíselným mocnitelem odmocniny základy finanční matematiky slovní úlohy		znázorní reálné číslo na číselné ose
		zapiše a znázorní interval
		provádí, znázorní a zapiše operace s intervaly (sjednocení, průnik)
		určí druhou a třetí mocninu a odmocninu čísla pomocí kalkulatoru
		řeší praktické úlohy z oboru vzdělávání za použití trojčlenky a procentového počtu
		provádí početní výkony s mocninami s celočíselným mocnitelem
		orientuje se v základních pojmech finanční matematiky: změny cen zboží, směna peněz, úrok, úročení, spoření, úvěry, splátky úvěrů
		provádí výpočty jednoduchých finančních záležitostí: změny cen zboží, směna peněz, úrok
		při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací
ČÍSELNÉ A ALGEBRAICKÉ VÝRAZY číselné výrazy mnohočleny lomené výrazy algebraické výrazy definiční obor lomeného výrazu slovní úlohy		při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací
		provádí operace s číselnými výrazy
		určí definiční obor lomeného výrazu
		provádí operace s mnohočleny (sčítání, odčítání, násobení) a výrazy
		rozloží mnohočlen na součin a užívá vzorce pro druhou mocninu dvojčlenu a rozdíl druhých mocnin
		modeluje jednoduché reálné situace užitím výrazů, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání
		na základě zadaných vzorců určí: výsledné částky při spoření, splátky úvěrů
		interpretuje výrazy, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání
	Průřezová témata, přesahy, souvislosti	
Člověk a digitální svět		

Matematika	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Kompetence k řešení problémů - Komunikativní kompetence - Matematické kompetence - Digitální kompetence	

Matematika	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
Učivo	ŠVP výstupy	
ŘEŠENÍ ROVNIC A NEROVNIC lineární rovnice a nerovnice s jednou neznámou soustavy lineárních rovnic a nerovnic rovnice s neznámou ve jmenovateli úpravy rovnic vyjádření neznámé ze vzorce slovní úlohy	řeší lineární rovnice o jedné neznámé v množině R	
	řeší v R soustavy lineárních rovnic	
	řeší v R lineární nerovnice o jedné neznámé a jejich soustavy	
	vyjádří neznámou ze vzorce	
	užije řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav k řešení reálných úloh	
	při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	
	FUNKCE pojem funkce, definiční obor a obor hodnot funkce, graf funkce vlastnosti funkce druhy funkcí: přímá a nepřímá úměrnost, lineární funkce, kvadratická funkce slovní úlohy	při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací
dle funkčního předpisu sestaví tabulku a sestrojí graf funkce		
určí, kdy funkce roste, klesá, je konstantní		
rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, určí jejich definiční obor a obor hodnot		
určí průsečíky grafu funkce s osami souřadnic		
v úlohách přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak		
řeší reálné problémy s použitím uvedených funkcí zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání		
GONIOMETRIE A TRIGONOMETRIE goniometrické funkce $\sin \alpha$, $\cos \alpha$, $\operatorname{tg} \alpha$ v intervalu $0^\circ < \alpha < 90^\circ$ trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku slovní úlohy	při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	
	užívá pojmy úhel a jeho velikost	
	vyjádří poměr stran v pravoúhlém trojúhelníku jako funkci $\sin \alpha$, $\cos \alpha$, $\operatorname{tg} \alpha$	
	určí hodnoty $\sin \alpha$, $\cos \alpha$, $\operatorname{tg} \alpha$ pro $0^\circ < \alpha < 90^\circ$ pomocí kalkulatoru	
	řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku	
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		

Matematika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Kompetence k řešení problémů - Komunikativní kompetence - Matematické kompetence - Digitální kompetence	

Matematika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
Učivo		ŠVP výstupy
PLANIMETRIE planimetrické pojmy polohové vztahy rovinných útvarů metrické vlastnosti rovinných útvarů trojúhelníky kružnice, kruh a jejich části rovinné útvary – konvexní a nekonvexní mnohoúhelníky, pravidelné mnohoúhelníky složené útvary		užívá pojmy a vztahy: bod, přímka, rovina, odchylka dvou přímek, vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost dvou rovnoběžek, úsečka a její délka sestrojí trojúhelník, různé druhy rovnoběžníků a lichoběžníků řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku a věty Pythagorovy graficky rozdělí úsečku v daném poměru graficky změní velikost úsečky v daném poměru určí různé druhy rovnoběžníků a lichoběžníků a z daných prvků určí jejich obvod a obsah určí obvod a obsah kruhu určí vzájemnou polohu přímky a kružnice určí obvod a obsah složených rovinných útvarů užívá jednotky délky a obsahu, provádí převody jednotek délky a obsahu při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací
STEREOMETRIE polohové vztahy prostorových útvarů metrické vlastnosti prostorových útvarů tělesa a jejich sítě složená tělesa výpočet povrchu a objemu těles, složených těles		určuje vzájemnou polohu bodů a přímek, bodů a rovin, dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin určuje vzdálenost bodů, přímek a rovin určuje odchylku dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin charakterizuje tělesa: komolý jehlan a kužel, koule a její části určí povrch a objem tělesa včetně složeného tělesa s využitím funkčních vztahů a trigonometrie využívá sítě tělesa při výpočtu povrchu a objemu tělesa aplikuje poznatky o tělesech v praktických úlohách, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání užívá a převádí jednotky objemu
PRAVDĚPODOBNOST V PRAKTICKÝCH ÚLOHÁCH náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu náhodný jev, opačný jev, nemožný jev, jistý jev výpočet pravděpodobnosti náhodného jevu		při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací užívá pojmy: náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu, náhodný jev, opačný jev, nemožný jev, jistý jev určí pravděpodobnost náhodného jevu v jednoduchých případech
PRÁCE S DATY V PRAKTICKÝCH ÚLOHÁCH		při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací

Matematika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
statistický soubor a jeho charakteristika četnost a relativní četnost znaku aritmetický průměr statistická data v grafech a tabulkách		užívá pojmy: statistický soubor, znak, četnost, relativní četnost a aritmetický průměr
		porovnává soubory dat
		interpretuje údaje vyjádřené v diagramech, grafech a tabulkách
		určí aritmetický průměr
		určí četnost a relativní četnost znaku
		čte, vyhodnotí a sestaví tabulky, diagramy a grafy se statistickými údaji
		Průřezová témata, přesahy, souvislosti
Člověk a digitální svět		

5.8 Tělesná výchova

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

Název předmětu	Tělesná výchova
Oblast	Vzdělávání pro zdraví
Charakteristika předmětu	Tělesná výchova jako součást vzdělávacího procesu má za cíl upevnit a doplnit pohybové dovednosti žáků. Zaměřuje se na praktické ověření a rozvoj uceleného systému informací a dovedností, které jsou klíčové pro zdravý životní styl. Tento přístup podporuje pravidelné a vhodné využívání pohybových aktivit. Dále se snaží rozvíjet zájem o tělesnou zdatnost tím, že žáci osvojí celoživotní přístup k pohybovým aktivitám a pozitivně formují svou osobnost. Pravidelná pohybová činnost je podporována a žáci jsou vedeni k jejímu pravidelnému provádění, čímž se zajišťuje jejich fyzická kondice a zdraví. Kvalita pohybového učení je kladena na první místo, což umožňuje žákům efektivně se učit a zlepšovat své pohybové dovednosti. Vytváření podmínek pro prožívání pohybu a

Název předmětu	Tělesná výchova
	sportovního výkonu přispívá k celkovému rozvoji a spokojenosti žáků. Tělesná výchova také hraje klíčovou roli v kompenzaci negativních vlivů sedavého způsobu života a podporuje zdravý životní styl. Kromě toho se žáci učí čestné spolupráci a týmové práci při společných aktivitách a soutěžích, což rozvíjí jejich týmového ducha a schopnost spolupráce.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Tělesná výchova má několik klíčových charakteristik. Zaprvé, tělesná výchova čerpá z poznatků biologie, zejména z informací o stavbě a funkcích lidského organismu a péči o zdraví. Tento integrovaný přístup pomáhá žákům lépe porozumět vlivu pohybu na jejich zdraví a tělesnou kondici. Dále je důležité, aby tělesná výchova byla součástí výuky ve všech ročnících, čímž se zajišťuje kontinuita a pravidelný rozvoj pohybových dovedností žáků. Výuka tělesné výchovy by měla být zajímavá a motivující; hodiny by měly obsahovat pestrý výběr aktivit a her, které žáky aktivně zapojí a podpoří jejich zájem o pohyb. Tělesná výchova může být realizována nejen v rámci vyučovacích hodin, ale také prostřednictvím dalších organizačních forem, jako jsou bruslení, plavání nebo lyžařské výcviky. Výběr aktivit se přizpůsobuje materiálním a klimatickým podmínkám, podílu chlapců a dívek ve třídě a zdravotnímu stavu žáků. Je také nezbytné přizpůsobit podmínky výuky tělesné výchovy různým potřebám žáků, včetně zdravotně oslabených dětí. To zajišťuje efektivní přizpůsobení výuky a umožňuje všem dětem aktivně se zapojit a těžit z tělesné výchovy.
Integrace předmětů	• Vzdělávání pro zdraví
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: Kompetence k řešení problémů: Komunikativní kompetence: Personální a sociální kompetence: Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení a klasifikace žáků v tělesné výchově je chápána jako součást výchovného působení, která přispívá k vytváření pozitivního vztahu k tělesné výchově a sportu jako celoživotní potřebě. Žák je hodnocen na základě změn ve vlastním výkonu, což zahrnuje zlepšení jeho dovedností a schopností. Dále se hodnotí, zda žák úspěšně zvládl konkrétní cíle stanovené v rámci výuky. Dalšími kritérii hodnocení jsou zájem o tělesnou výchovu a sport, aktivita během hodin a vztah k pohybu. Věnuje se i snaze žáka prakticky využívat osvojené pohybové činnosti v každodenním životě. Hodnocení a klasifikace jsou prováděny v souladu s klasifikačním řádem školy, což zajišťuje objektivní a

Název předmětu	Tělesná výchova
	transparentní přístup.

Tělesná výchova	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Kompetence k řešení problémů - Komunikativní kompetence - Personální a sociální kompetence - Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci	
Učivo	ŠVP výstupy	
TEORETICKÉ POZNATKY význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; technika a taktika; zásady sportovního tréninku odborné názvosloví; komunikace výstroj, výzbroj; údržba hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení – cvičební úbor a obutí; záchrana a dopomoc; zásady chování a jednání v různém prostředí; regenerace a kompenzace; relaxace pravidla her, závodů a soutěží rozhodování; zásady sestavování a vedení sestav všeobecně rozvíjejících nebo cíleně zaměřených cvičení pohybové testy; měření výkonů zdroje informací	volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat;	
	komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii	
	dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží a umí zpracovat jednoduchou dokumentaci	
	dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců nebo týmu	
	dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem	
	sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej	
	uplatňuje zásady sportovního tréninku	
	dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu	
	dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit	
	dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost	
POHYBOVÉ DOVEDNOSTI Tělesná cvičení pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj. jako součást všech tematických celků Gymnastika gymnastika: cvičení s náčiním, cvičení na nářadí, akrobacie (kotouly vpřed, vzad, letmo, přemet stranou a vpřed, skoky a rovnovážné polohy), skoky a přeskoky (roznožka, skrčka, odbočka – bedna, koza, kůň), kotoul letmo (bedna), skoky na	ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání	
	uplatňuje osvojené způsoby relaxace	
	dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích	
	uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách	

Tělesná výchova	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
trampolínce, cvičení na nářadí – hrazda (vzpor jízmo, toče, výmyk, komíhání ve visu, vzepření sklopmo), kruhy (houpání, komíhání, svis stojmo – vznesmo - svis stojmo vzadu a zpět), šplh rytmická gymnastika: pohybové činnosti a kondiční programy cvičení s hudebním a rytmickým doprovodem; aerobik; tanec Atletika běhy (rychlý, vytrvalý); starty; skoky do výšky a do dálky; hody a vrh koulí Pohybové hry drobné a sportovní alespoň dvě sportovní hry ((florbal, kopaná, košíková, odbíjená, stolní tenis) technika osvojovaných dovedností, taktika hry, herní činnost jednotlivce, herní kombinace, herní systémy, nácvik, hra, utkání Úpoly pády základní sebeobrana překážkové dráhy Lyžování základy sjezdového lyžování a jízdy na snowboardu (zatačování, zastavování, sjíždění i přes terénní nerovnosti) základy běžeckého lyžování chování při pobytu v horském prostředí Bruslení základy bruslení na ledě (jízda vpřed, změna směru jízdy, zastavení) základy ledního hokeje Turistika a sporty v přírodě příprava turistické akce orientace v krajině orientační běh Testování tělesné zdatnosti motorické testy	je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu) využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti participuje na týmových herních činnostech družstva dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy je schopen kultivovat své tělesné a pohybové projevy ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva využívá různé formy turistiky	
PÉČE O ZDRAVÍ Zdraví činitelé ovlivňující zdraví: životní prostředí, životní styl, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky, rizikové chování aj.	uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí zdůvodní význam zdravého životního stylu	

Tělesná výchova	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
zdraví odpovědnost za zdraví své i druhých; péče o veřejné zdraví v ČR, zabezpečení v nemoci; práva a povinnosti v případě nemoci nebo úrazu partnerské vztahy; lidská sexualita prevence úrazů a nemocí mediální obraz krásy lidského těla, komerční reklama		dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky
		popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus
		orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech
		dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení stresových a konfliktních situací
		objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví
		diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu
		dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak na ně reagovat v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí
ZDRAVOTNÍ TĚLESNÁ VÝCHOVA speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení pohybové aktivity, zejména gymnastická cvičení, pohybové hry, plavání, turistika a pobyt v přírodě kontraindikované pohybové aktivity		zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví
		je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit

Tělesná výchova	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Kompetence k řešení problémů - Komunikativní kompetence - Personální a sociální kompetence - Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci	
Učivo	ŠVP výstupy	
TEORETICKÉ POZNATKY význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; technika a taktika; zásady sportovního tréninku odborné názvosloví; komunikace výstroj, výzbroj; údržba hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení – cvičební úbor a obutí; záchrana a	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	

Tělesná výchova	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
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		dokumentaci
		dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců nebo týmu
		dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem
		sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej
		uplatňuje zásady sportovního tréninku
		dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu
		dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit
		dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost
POHYBOVÉ DOVEDNOSTI Tělesná cvičení pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj. jako součást všech tematických celků Gymnastika gymnastika: cvičení s náčiním, cvičení na nářadí, akrobacie (kotouly vpřed, vzad, letmo, přemet stranou a vpřed, skoky a rovnovážné polohy), skoky a přeskoky (roznožka, skrčka, odbočka – bedna, koza, kůň), kotoul letmo (bedna), skoky na trampolínce, cvičení na nářadí – hrazda (vzpor jízdo, toče, výmyk, komíhání ve visu, vzepření sklopno), kruhy (houpání, komíhání, svis stojmo – vznesmo - svis stojmo vzadu a zpět), šplh rytmická gymnastika: pohybové činnosti a kondiční programy cvičení s hudebním a rytmickým doprovodem; aerobik; tanec Atletika běhy (rychlý, vytrvalý); starty; skoky do výšky a do dálky; hody a vrh koulí Pohybové hry drobné a sportovní alespoň dvě sportovní hry ((florbal, kopaná, košíková, odbíjená, stolní tenis) technika osvojovaných dovedností, taktika hry, herní činnost jednotlivce, herní kombinace, herní systémy, nácvik, hra, utkání Úpoly pády základní sebeobrana překážkové dráhy Lyžování základy sjezdového lyžování a jízdy na snowboardu (zatáčení, zastavování, sjíždění i		dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost
		ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání
		uplatňuje osvojené způsoby relaxace
		dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích
		uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách
		je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu)
		využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti
		participuje na týmových herních činnostech družstva
		dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání
		dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji
		pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu
		ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy
		je schopen kultivovat své tělesné a pohybové projevy
		využívá různé formy turistiky

Tělesná výchova	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
přes terénní nerovnosti) základy běžecského lyžování chování při pobytu v horském prostředí Bruslení základy bruslení na ledě (jízda vpřed, změna směru jízdy, zastavení) základy ledního hokeje Turistika a sporty v přírodě příprava turistické akce orientace v krajině orientační běh Testování tělesné zdatnosti motorické testy		
PÉČE O ZDRAVÍ zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí osobní život a zdraví ohrožující situace mimořádné události (živelní pohromy, havárie, krizové situace aj.) základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace)		popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak se doporučuje na ně reagovat
ZDRAVOTNÍ TĚLESNÁ VÝCHOVA speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení pohybové aktivity, zejména gymnastická cvičení, pohybové hry, plavání, turistika a pobyt v přírodě kontraindikované pohybové aktivity		zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit

Tělesná výchova	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Kompetence k řešení problémů - Komunikativní kompetence - Personální a sociální kompetence - Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci	
Učivo		ŠVP výstupy
TEORETICKÉ POZNATKY význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti,		volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a

Tělesná výchova	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
obratnosti a pohyblivosti; technika a taktika; zásady sportovního tréninku odborné názvosloví; komunikace výstroj, výzbroj; údržba hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení – cvičební úbor a obutí; záchrana a 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		ošetřovat;
		komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii
		dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží a umí zpracovat jednoduchou dokumentaci
		dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců nebo týmu
		dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem
		sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej
		uplatňuje zásady sportovního tréninku
		dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu
		dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit
		dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost
POHYBOVÉ DOVEDNOSTI Tělesná cvičení pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordináční, kompenzační, relaxační aj. jako součást všech tematických celků Gymnastika gymnastika: cvičení s náčiním, cvičení na nářadí, akrobacie (kotouly vpřed, vzad, letmo, přemet stranou a vpřed, skoky a rovnovážné polohy), skoky a přeskoky (roznožka, skrčka, odbočka – bedna, koza, kůň), kotoul letmo (bedna), skoky na trampolínce, cvičení na nářadí – hrazda (vzpor jízdo, toče, výmyk, komíhání ve visu, vzepření sklopmo), kruhy (houpání, komíhání, svis stojmo – vznesmo - svis stojmo vzadu a zpět), šplh rytmická gymnastika: pohybové činnosti a kondiční programy cvičení s hudebním a rytmickým doprovodem; aerobik; tanec Atletika běhy (rychlý, vytrvalý); starty; skoky do výšky a do dálky; hody a vrh koulí Pohybové hry drobné a sportovní alespoň dvě sportovní hry ((florbal, kopaná, košíková, odbíjená, stolní tenis) technika osvojovaných dovedností, taktika hry, herní činnost jednotlivce, herní kombinace, herní systémy, nácvik, hra, utkání Úpoly		ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání
		uplatňuje osvojené způsoby relaxace
		dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích
		uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách
		je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu)
		využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti
		participuje na týmových herních činnostech družstva
		dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání
		dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji
		pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu
		ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy
		je schopen kultivovat své tělesné a pohybové projevy

Tělesná výchova	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
pády základní sebeobrana překážkové dráhy Lyžování základy sjezdového lyžování a jízdy na snowboardu (zatáčení, zastavování, sjíždění i přes terénní nerovnosti) základy běžeckého lyžování chování při pobytu v horském prostředí Bruslení základy bruslení na ledě (jízda vpřed, změna směru jízdy, zastavení) základy ledního hokeje Turistika a sporty v přírodě příprava turistické akce orientace v krajině orientační běh Testování tělesné zdatnosti motorické testy		využívá různé formy turistiky
PÉČE O ZDRAVÍ První pomoc úrazy a náhlé zdravotní příhody poranění při hromadném zasažení obyvatel stavy bezprostředně ohrožující život		prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným
ZDRAVOTNÍ TĚLESNÁ VÝCHOVA speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení pohybové aktivity, zejména gymnastická cvičení, pohybové hry, plavání, turistika a pobyt v přírodě kontraindikované pohybové aktivity		zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit

5.9 Informační a komunikační technologie

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

Název předmětu	Informační a komunikační technologie
Oblast	Informatické vzdělávání
Charakteristika předmětu	Obecným cílem informatického vzdělávání je připravit žáky k rozpoznávání informatických aspektů světa a efektivnímu využívání poznatků z informatiky. Tento přístup umožňuje žákům lépe chápat a analyzovat jak přirozené, tak umělé systémy a procesy. Informatika je klíčová pro řešení různých pracovních a životních situací, kde je třeba cílevědomě a systematicky volit a aplikovat optimální postupy. Výuka informatiky přispívá k hlubšímu a komplexnímu porozumění výpočetním zařízením a principům, na kterých fungují. To usnadňuje využívání digitálních technologií napříč různými obory a podporuje rozvoj uživatelských dovedností žáků, které jsou důležité pro vzdělávací obsah dalších předmětů.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Vzdělávání v informatice má za cíl umožnit žákům porozumět základním pojmům a metodám informatiky jako vědního oboru a jejich aplikacím v dalších oborech a profesích. Žáci se naučí rozpoznávat a formulovat problémy s ohledem na jejich řešitelnost a získávat, zaznamenávat, uspořádávat, strukturovat a předávat data a informace. Dále budou schopni analyzovat systémy a procesy, rozkládat je na části a odhalovat jejich vztahy a strukturu. Uplatní algoritmické myšlení při řešení problémů, vytváření a formulování postupů a řešení, které mohou být vykonány jiným člověkem nebo strojem. Žáci budou vytvářet formální popisy, modely a simulace skutečných situací a pracovních postupů. V rámci výuky se zaměří na testování, analýzu, vyhodnocování, porovnávání a vylepšování existujících i navrhovaných algoritmů, postupů nebo informatických řešení. Rozumění technickým základům digitálních technologií je důležité, aby žáci mohli efektivně a bezpečně používat tyto technologie a snadno se učili nové. Žáci budou využívat digitální technologie při řešení problémů, které jsou příliš složité nebo rozsáhlé pro člověka. Naučí se navrhovat systémy nebo jejich části, procesy, propojovat různé technologie a vytvářet

Název předmětu	Informační a komunikační technologie
	nová řešení pomocí existujících nástrojů a prvků. Budou hodnotit přínos a rizika různých systémů, procesů, postupů a technologií v kontextu zadaného problému. Důležitou součástí vzdělávání je schopnost dorozumět se a spolupracovat s ostatními při dosahování společného cíle a dbát na to, aby jejich chování v digitálním prostředí neohrožovalo sebe, druhé ani samotné technologie. Žáci si budou uvědomovat, že technologie ovlivňují společnost a chápou svou odpovědnost při jejich používání.
Integrace předmětů	• Informatické vzdělávání
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení:
	Kompetence k řešení problémů:
	Komunikativní kompetence:
	Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:
	Digitální kompetence:
	Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb:
Způsob hodnocení žáků	Matematické kompetence:
	Hodnocení žáků v informatice se zakládá na kombinaci několika typů hodnocení. Žáci získávají známky na základě jejich výkonu v testech, které měří jejich porozumění teoretickým konceptům a metodám informatiky. Dále jsou hodnoceni za referáty, které zkouší jejich schopnost analyzovat a prezentovat informace o zadaných tématech. Praktické úkoly hodnotí dovednosti žáků v aplikaci informatických metod a technologií, zatímco samostatné projekty posuzují jejich schopnost samostatně navrhovat řešení a prezentovat výsledky své práce. Ústní zkoušení je zařazeno jako doplňující faktor, který ověřuje porozumění žáků a jejich schopnost reagovat na otázky a účastnit se diskusí. Žáci se specifickými poruchami učení jsou zohledňováni a jejich hodnocení přizpůsobeno jejich individuálním potřebám.

Informační a komunikační technologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence	

Informační a komunikační technologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
	- Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám - Digitální kompetence - Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb - Matematické kompetence	
Učivo		ŠVP výstupy
DATA, INFORMACE A MODELOVÁNÍ data a informace, interpretace dat informace a množství informace v datech chyby v datech kódování informací a dat záznam, přenos a distribuce dat a informací v digitální podobě datové formáty, kódování různých formátů dat (např. text, obraz, zvuk, video) model jako zjednodušení reality (např. schéma, graf, diagram, pojmová a myšlenková mapa)		uvede příklady dat, která ho obklopují a která mu mohou pomoci lépe se orientovat v jeho oboru posuzuje množství informace podle úbytku možností; interpretuje získané výsledky a závěry, vyslovuje předpovědi na základě dat, uvažuje při tom omezení použitých modelů porovná různé způsoby kódování z různých hledisek a vysvětlí proces a úskalí digitalizace formuluje problém a požadavky na jeho řešení; získává potřebné informace, posuzuje jejich využitelnost a dostatek (úplnost) vzhledem k řešenému problému; používá systémový přístup k řešení problémů; pro řešení problému sestaví model převede data z jednoho modelu do jiného; najde nedostatky daného modelu a odstraní je; porovná různé modely s ohledem na užitečnost pro řešení daného problému
TVORBA, TESTOVÁNÍ A PROVOZ SOFTWARE Návrh programu zadání úlohy, vstup, výstup, podmínky řešení rozdělení problému na části, identifikace návazností dat, opakujících se vzorů a míst pro rozhodování pojem algoritmus, vlastnosti algoritmu, různé zápisy algoritmů Tvorba a vývoj programu zápis algoritmu vhodnou formou (např. blokové schéma, přirozené a formální jazyky, skriptovací a programovací jazyk) základní koncepce tvorby programů (např. proměnná a datový typ, řídicí příkazy, cykly) volba nástroje podle zadání úlohy návrh programu		určí, zda je daný postup algoritmem; vysvětlí daný algoritmus, program rozdělí problém na menší části, rozhodne, které je vhodné řešit algoritmicky, své rozhodnutí zdůvodní; sestaví a zapíše algoritmy pro řešení problému zobecní řešení pro širší třídu problémů; ověří správnost, najde a opraví případnou chybu v algoritmu hodnotí algoritmy podle různých hledisek porovná a vybere pro řešený problém ten nejvhodnější; vylepší algoritmus podle zvoleného hlediska sestaví přehledný program v blokově orientovaném nebo textovém jazyce, program otestuje a optimalizuje používá základní programové konstrukce

Informační a komunikační technologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
Testování programů způsoby testování programu druhy chyb, chybové hlášky		
Běh a provoz verze programu, instalace a aktualizace programu hlášení a evidence závad náповěda a licence programu		
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		
Člověk a svět práce		

Informační a komunikační technologie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Kompetence k řešení problémů - Komunikativní kompetence - Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám - Digitální kompetence - Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb - Matematické kompetence	
Učivo	ŠVP výstupy	
INFORMAČNÍ SYSTÉMY	vysvětlí, co je informační systém a co je databáze a k čemu slouží; porovnává vybrané informační systémy z hlediska struktury a vzájemné provázanosti; uvede příklady informačních systémů ve svém oboru	
Informační systémy	vyhledává pomocí uživatelského rozhraní a navigace v informačním systému specifické informace podle zadání	
informační systém – data, jejich struktura a vazby, definované procesy, role uživatelů	formuluje problém a požadavky na jeho řešení, specifikuje a stanoví požadavky na informační systém	
informační systémy využívané v oboru	navrhne procesy zpracování dat a roli/role jednotlivých uživatelů	
Ukládání a zpracování dat	navrhne a vytvoří strukturu vzájemného propojení tabulek	
tabulka, její struktura – data, hlavička a legenda	otestuje svoje řešení informačního systému se skupinou vybraných uživatelů,	
řazení a filtrování velkých dat, rozpoznávání vzorů v datech, vizualizace dat		
Vývoj informačního systému		

Informační a komunikační technologie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
postup tvorby tabulky pro vlastní potřebu a pro potřeby týmu návrh tabulky, atributy, identifikátor, číselník		vyhodnotí výsledek testování, případně navrhne vylepšení, naplánuje kroky k plnému nasazení informačního systému do provozu, rozpozná chybový stav, zjistí jeho příčinu a navrhne způsob jeho odstranění
DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE Počítačové sítě a síťové služby typy, vlastnosti různých sítí, internet věci principy fungování webu a cloudových služeb		porovná jednotlivé způsoby propojení počítačů, charakterizuje počítačové sítě a internet; vysvětlí, pomocí čeho a jak je komunikace mezi jednotlivými zařízeními v síti zajištěna rozumí fungování sítí natolik, aby je mohl bezpečně a efektivně používat
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		
Člověk a digitální svět		

Informační a komunikační technologie	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Kompetence k řešení problémů - Komunikativní kompetence - Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám - Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb - Matematické kompetence	
Učivo		ŠVP výstupy
DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE Hardware a software zlomové události a technologie v historii a jejich vliv na obor, trh práce a společnost současná výpočetní zařízení, jejich technické parametry, základní komponenty připojitelné periferie, zobrazovací zařízení, vstupní/výstupní zařízení, rozhraní a konektory souborový systém a paměťová úložiště zařízení s operačním systémem aplikační software a jeho využití pro odborné činnosti (např. textový procesor, tabulkový procesor, software pro tvorbu prezentací, grafický software, software pro oblast 3D technologií) zařízení s vestavěnými systémy		identifikuje v historii vývoje hardwaru i softwaru zlomové události; ukáže, které koncepty se nemění a které ano vysvětlí, jakým způsobem pracuje počítač s daty rozumí fungování hardwaru natolik, aby ho mohl efektivně a bezpečně používat a snadno se naučil používat nový popíše, jakým způsobem operační systém zajišťuje své hlavní úkoly rozpozná různé druhy paměťových úložišť, nastavuje sdílení a zálohování dat na základě porozumění fungování softwaru efektivně a bezpečně využívá různá uživatelská prostředí efektivně a bezpečně využívá vhodné aplikace podle stanoveného cíle identifikuje a řeší technické problémy vznikající při práci s digitálními zařízeními;

Informační a komunikační technologie	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
Bezpečnost v digitálním prostředí způsoby útoků na technologie, základní prvky ochrany (např. aktualizace softwaru, antivir, firewall, VPN, šifrování) sociotechnické metody útoků na uživatele, bezpečné chování a nastavení prostředí (např.: práce s hesly, vícefaktorová autentizace, zálohování dat) digitální identita, elektronický podpis, eGovernment a státní informační systémy digitální stopa – vědomá a nevědomá, logy, metadata, cookies a narušení soukromí při využívání technologií sledování uživatele, algoritmy sociálních sítí a personalizace obsahu, doporučovací systémy		poradí druhým při řešení typických závad
		chrání digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením, přepisem/změnou či zneužitím; reaguje na změny v technologiích ovlivňujících bezpečnost
		s vědomím souvislostí fyzického a digitálního světa vytváří, spravuje a chrání jednu či více digitálních identit; kontroluje svou digitální stopu, ať už ji vytváří sám, nebo někdo jiný, v případě potřeby dokáže používat služby internetu anonymně
		v případě personalizovaného obsahu dokáže identifikovat obsah generovaný algoritmy doporučovacích systémů (např. rabbit hole)
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		
Člověk a svět práce		

5.10 Ekonomika

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

Název předmětu	Ekonomika
Oblast	Ekonomické vzdělávání
Charakteristika předmětu	Obsah vzdělání v oboru vychází z jeho postavení v celkové koncepci a má za cíl připravit absolventa nejen na pracovní uplatnění ve své profesi, ale také na aplikaci potřebných ekonomických přístupů v různých pracovních pozicích, ať už v zaměstnanecké nebo podnikatelské roli. V současné době, kdy se dřívější jednoznačná a podrobná dělba práce uplatňuje převážně ve větších

Název předmětu	Ekonomika
	podnicích, je pro absolventa důležité, aby v malých podnicích a při samostatném podnikání zvládal širokou škálu ekonomických činností, nebo alespoň dobře rozuměl jejich podstatě. Vzhledem ke současné situaci na trhu práce musí absolvent ovládat základní ekonomické souvislosti a být připraven na vykonávání základních činností v zaměstnaneckém poměru. Současně je nutné počítat s tím, že po určité době může mít snahu uplatnit se v rámci vlastní firmy. Proto obsah vzdělání klade důraz na kombinaci profesních dovedností a ekonomických znalostí, které podporují jak zaměstnaneckou, tak podnikatelskou kariéru.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Absolvent tohoto oboru rozumí základním ekonomickým pojmům a je schopen je správně používat. Má znalosti o fungování trhu, které umí aplikovat na konkrétních příkladech. Chápe podstatu a cíl podnikání, dokáže rozlišit různé právní formy podnikání a orientuje se v situaci na trhu práce a pracovněprávních vztazích. Je obeznámen s postupem při zřizování živnosti a zakládání obchodních společností, umí charakterizovat strukturu majetku podniku a jeho zdrojů, a dokáže vypočítat jejich hodnotu. Dále chápe princip hospodaření podniku, umí zjistit hospodářský výsledek podniku a jeho výši. Absolvent také rozumí ekonomické podstatě daní, má přehled o daňové soustavě a umí vypočítat daň z příjmu. Má povědomí o zdravotním a sociálním pojištění a umí vypočítat jeho výši. Kromě toho zná náležitosti základních účetních dokladů a dokáže je vyhotovit. Strategie výuky v tomto oboru se zaměřuje především na osvojení praktických dovedností, které jsou nezbytné pro efektivní uplatnění v pracovním světě. Důraz není kladen na teoretickou podstatu, ale na praktické zvládnutí dovedností odpovídajících živnostenským činnostem. Základem vzdělání je aplikace nezbytných vědomostí při řešení praktických problémů, jako je postup při zřizování živnosti, vyplnění daňového přiznání nebo výpočty výrobní kapacity a základní mzdové a daňové výpočty. Výuka se soustředí na rozvoj dovednosti řešit problémy a problémové situace prostřednictvím problémového vyučování, kde jsou řešeny konkrétní problémy, jako je volba právní formy podnikání nebo tvorba podnikatelského záměru. Klade se rovněž důraz na rozvoj komunikativních dovedností, zejména při prezentaci a obhajobě řešení problémů. Další učivo je přizpůsobováno aktuálním vzdělávacím potřebám, specifikům oboru, podpoře výuky v jiných předmětech, změnám na trhu práce a vývoji v oblasti informačních a komunikačních technologií.
Integrace předmětů	• Ekonomické vzdělávání
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu,	Kompetence k učení: Kompetence k řešení problémů:

Název předmětu	Ekonomika
jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Komunikativní kompetence: Personální a sociální kompetence: Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: Matematické kompetence: Digitální kompetence:
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení výsledků žáků je založeno na kombinaci různých forem evaluace, včetně testů, referátů, praktických úkolů, samostatných projektů a ústního zkoušení. Hlavní důraz je kladen na hloubku porozumění učiva a schopnost aplikovat získané poznatky v praxi. Toto hodnocení umožňuje posoudit nejen teoretické znalosti žáků, ale také jejich schopnost efektivně využívat tyto znalosti v reálných situacích.

Ekonomika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Matematické kompetence • Digitální kompetence	
Učivo	ŠVP výstupy	
PODNIKÁNÍ podnikání podle živnostenského zákona a zákona o obchodních korporacích podnikatelský záměr zakladatelský rozpočet povinnosti podnikatele trh, tržní subjekty, nabídka, poptávka, zboží, cena náklady, výnosy, zisk/ztráta mzda časová a úkolová a jejich výpočet zásady daňové evidence	rozlišuje různé formy podnikání a vysvětlí jejich hlavní znaky	
	vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet	
	na příkladu vysvětlí základní povinnosti podnikatele vůči státu	
	stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období	
	rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů	
	vypočítá výsledek hospodaření	
	vypočítá čistou mzdu	
	vysvětlí zásady daňové evidence	

Ekonomika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
FINANČNÍ VZDĚLÁVÁNÍ peníze, hotovostní a bezhotovostní platební styk úroková míra, RPSN pojištění, pojistné produkty inflace úvěrové produkty		orientuje se v platebním styku a směni peníze podle kurzovního lístku
		vysvětlí, co jsou kreditní a debetní karty a jejich klady a zápory
		vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN a vyhledá aktuální výši úrokových sazeb na trhu
		orientuje se v produktech pojišťovacího trhu a vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby
		vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže, jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům
		charakterizuje jednotlivé druhy úvěrů a jejich zajištění
DANĚ státní rozpočet daně a daňová soustava výpočet daní přiznání k dani zdravotní pojištění sociální pojištění daňové a účetní doklady		vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství
		charakterizuje jednotlivé daně a vysvětlí jejich význam pro stát
		provede jednoduchý výpočet daní
		vyhotoví daňové přiznání k dani z příjmu fyzických osob
		provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění
		vyhotoví a zkontroluje daňový doklad
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		
Člověk a digitální svět		
Člověk a životní prostředí		
Občan v demokratické společnosti		

5.11 Technická zařízení v zemědělství

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

Název předmětu	Technická zařízení v zemědělství
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	V rámci tohoto obsahového okruhu se žáci naučí, jak správně používat a rozumět technickým zařízením v zemědělství. To zahrnuje seznámení se s různými typy strojů a zařízení, které jsou nezbytné pro moderní zemědělskou praxi. Žáci se budou učit nejen o funkci a konstrukci těchto strojů, ale také jak správně číst a interpretovat technickou dokumentaci, která je klíčová pro jejich efektivní obsluhu a údržbu. Dále se zaměří na složení a princip fungování jednotlivých částí strojů. Tento přehled jim umožní lépe pochopit, jak jednotlivé komponenty strojů spolupracují a jak celkové zařízení funguje v rámci zemědělských operací. Součástí jejich vzdělávání budou také zemědělské stavby, což zahrnuje základní informace o jejich konstrukci, účelu a využití v zemědělství. Základy elektrotechniky budou rovněž důležitou součástí učiva. Žáci se naučí o základních elektrotechnických principech a jejich aplikacích v zemědělství, což je nezbytné pro pochopení moderní technologie používané v této oblasti. Kromě toho budou mít možnost seznámit se se zemědělskou dopravou, včetně organizace a řízení dopravních prostředků v rámci zemědělských činností. V rámci problematiky provozu strojů se zaměří na vliv na životní prostředí, bezpečnost a ochranu zdraví při práci a hygienu práce. Žáci se naučí, jak důležité je řídit se standardy a postupy, které minimalizují negativní dopady na životní prostředí a zároveň zajišťují bezpečné a hygienické pracovní podmínky. Tento komplexní přístup k výuce zajistí, že žáci budou dobře vybaveni pro praktické využití získaných znalostí a dovedností v reálném světě zemědělství.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Vyučovací předmět je strukturován tak, aby žáci nejprve získali základní přehled o různých druzích zemědělských zařízení. To zahrnuje pochopení jejich výroby a vlastností. Jakmile si žáci vytvoří základní znalosti o těchto zařízeních, přejdou k praktickému využití materiálů a technologií, které se k jejich výrobě a použití vztahují.

Název předmětu	Technická zařízení v zemědělství
	V rámci výuky se používají různé pomůcky a materiály, které pomáhají ilustrovat a objasnit probírané téma. Učebnice poskytují teoretické základy, zatímco strojnické tabulky, modely a reálné strojní součásti umožňují žákům lépe porozumět praktickým aspektům. Počítačové animace, videoprogramy, nákresy, schémata a fotografie pak poskytují vizuální a interaktivní podporu, která usnadňuje pochopení složitějších konceptů. Důležitou součástí výuky je její praktické zaměření, které motivuje žáky nejen ke studiu tohoto předmětu, ale i k dalším technickým a odborným disciplínám. Praktická část výuky je doplněna odbornými exkurzemi do vybraných strojírenských provozů, kde si žáci mohou prohlédnout skutečné provozy a zařízení v akci, což jim poskytne cenné zkušenosti a reálný pohled na to, jak teoretické znalosti aplikovat v praxi. Tímto způsobem se žáci učí nejen teoretické základy, ale také jak tyto základy efektivně využít v reálném pracovním prostředí.
Integrace předmětů	• Technická zařízení a doprava
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: Kompetence k řešení problémů: Komunikační kompetence: Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: Digitální kompetence: Využívat efektivně zemědělskou techniku, řídit motorová vozidla: Vykonávat provozní činnosti: Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci: Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb: Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje:
Způsob hodnocení žáků	Důraz je kladen na hloubku porozumění učivu a schopnost aplikovat poznatky v praxi. To znamená, že žáci musí nejen prokázat teoretické porozumění, ale také umět efektivně využít své znalosti v reálných situacích. Dalším důležitým kritériem je samostatnost žáků při poznávání materiálů a navrhování použití vhodných technologií. Žáci musí dokázat zohlednit ekonomické, ekologické a bezpečnostní aspekty při výběru a aplikaci technologií. Hodnocena je tedy jejich schopnost samostatně analyzovat materiály a navrhnout optimální řešení s ohledem na tyto aspekty. Přesnost vyjadřování a správnost používání odborné terminologie je rovněž klíčová. Žáci musí správně

Název předmětu	Technická zařízení v zemědělství
	používat technické termíny a vyjadřovat se jasně a přesně, jak v ústním, tak v písemném projevu. Hodnocení probíhá na základě ústního i písemného zkoušení, přičemž při pololetní klasifikaci se zohledňuje celkový přístup žáka k vyučovacímu procesu. To zahrnuje jeho aktivitu v hodinách, plnění studijních povinností a přístup k vyučování.

Technická zařízení v zemědělství	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Kompetence k řešení problémů - Komunikativní kompetence - Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám - Digitální kompetence - Využívat efektivně zemědělskou techniku, řídit motorová vozidla - Vykonávat provozní činnosti - Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci - Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb - Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje	
Učivo		ŠVP výstupy
BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI, HYGIENA PRÁCE, POŽÁRNÍ PREVENCE pracovněprávní problematika BOZP bezpečnost technických zařízení		dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence
		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
TECHNICKÁ ZAŘÍZENÍ V ZEMĚDĚLSTVÍ hlavní konstrukční a provozní materiály složení strojů stavby v rostlinné a živočišné produkci využití elektrické energie v zemědělství		charakterizuje základní vlastnosti a popíše možnosti použití různých druhů materiálů
		vysvětlí složení strojů používaných v zemědělství a popíše funkce jejich hlavních částí
		charakterizuje zemědělské stavby s ohledem na používané technologie

Technická zařízení v zemědělství	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
technická dokumentace		kontroluje, provádí údržbu a základní opravy budov, stájí a dalších zařízení farmy
		vysvětlí a respektuje zásady ochrany před škodami způsobenými elektrickým proudem a ovládá zásady první pomoci při úrazu elektrickým proudem
		bezpečně používá elektrické spotřebiče
		vysvětlí jednotlivé části technické dokumentace a odvozuje z ní opatření pro využívání strojů a zařízení
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a svět práce		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a digitální svět		

5.12 Mechanizační prostředky

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
0	2.5	2.5	5
	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Mechanizační prostředky
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Předmět mechanizační prostředky je navržen tak, aby žákům poskytl důkladný a komplexní přehled o zemědělských technických zařízeních a dopravních prostředcích používaných v zemědělství. Výuka se zaměřuje na detailní seznámení se s konstrukcí a funkcí těchto zařízení, přičemž žáci budou studovat, jak jsou jednotlivé součásti strojů navrženy a jak fungují v rámci celkového systému. Kromě teoretických znalostí o mechanických a technických aspektech strojů se žáci učí, jak tyto prostředky efektivně využívat v praxi s ohledem na specifické agrotechnické a zootechnické požadavky. To zahrnuje

Název předmětu	Mechanizační prostředky
	pochopení, jak různé typy strojů a zařízení přispívají k dosažení optimálních výsledků v zemědělské výrobě, a jak jejich používání ovlivňuje celkovou produktivitu práce. Význam mechanizačních prostředků pro zvyšování produktivity práce je klíčovým prvkem tohoto předmětu. Žáci se seznámí s tím, jak efektivní využívání strojů a zařízení může přispět ke zlepšení výkonu a efektivit zemědělských operací. Budou analyzovat, jak správné nastavení a údržba strojů mohou pozitivně ovlivnit výstupy a ekonomiku zemědělské činnosti. Součástí výuky je také osvojení odborné terminologie, která je nezbytná pro porozumění a efektivní komunikaci v oblasti mechanizace. Žáci se naučí správně používat technické termíny a koncepty, což je důležité pro jejich budoucí profesní činnost v oboru. Odborná terminologie zahrnuje názvy jednotlivých komponentů, procesů a technologií spojených s mechanizačními prostředky, a umožňuje žákům lepší porozumění a přesnou komunikaci v odborném prostředí. Celkově předmět mechanizační prostředky kombinuje teoretické znalosti s praktickými dovednostmi, aby žákům poskytl komplexní pohled na roli strojů v zemědělství a připravil je na efektivní a informované využívání těchto technických prostředků v jejich budoucí kariéře.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Učivo předmětu mechanizační prostředky je klíčové pro pochopení a aplikaci dalších odborných znalostí, zejména v předmětu Technologie oprav. Získané znalosti z tohoto předmětu jsou základním kamenem, na kterém staví další odborné oblasti, a jsou nezbytné pro úspěšné zvládnutí odborného výcviku. Výuka začíná obecným přehledem složení strojů a zařízení používaných v zemědělství. Žáci se seznámí s různými typy mechanizačních prostředků a dopravních zařízení, která se používají v zemědělských operacích. Tento úvodní krok jim poskytne základní pochopení konstrukce a funkce těchto zařízení. Následně se učivo rozšiřuje na detailní prozkoumání mechanizačních prostředků podle jednotlivých technologií, které se využívají v rostlinné a živočišné výrobě. Žáci se učí, jak různé technologie ovlivňují efektivitu a kvalitu zemědělské výroby, a jak správně vybírat a používat technická zařízení v závislosti na specifických požadavcích jednotlivých výrobních procesů. Důraz je kladen nejen na zvládnutí základních principů mechanizačních prostředků, ale i na seznámení s moderními technologiemi, které se v současnosti používají v zemědělství. Aby se žáci mohli lépe orientovat v těchto technologiích a rozumět jejich aplikacím, zahrnuje výuka práci s odbornou a firemní literaturou, technickou dokumentací strojů a dalšími relevantními materiály. Součástí výuky jsou také exkurze a firemní předváděcí akce. Tyto praktické aktivity umožňují žákům vidět moderní technologie v reálném prostředí, pochopit jejich praktické použití a získat cenné zkušenosti a poznatky přímo od odborníků z praxe. Tímto způsobem se zajišťuje, že žáci nejen získají teoretické znalosti, ale také budou schopni aplikovat své dovednosti v reálném pracovním prostředí.

Název předmětu	Mechanizační prostředky
Integrace předmětů	Technická zařízení a doprava
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení:
	Kompetence k řešení problémů:
	Komunikativní kompetence:
	Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:
	Digitální kompetence:
	Využívat efektivně zemědělskou techniku, řídit motorová vozidla:
	Vykonávat provozní činnosti:
	Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:
	Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb:
	Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje:
Způsob hodnocení žáků	Při hodnocení v předmětu klademe důraz na několik klíčových aspektů, které reflektují jak teoretické, tak praktické schopnosti žáků. Primárně hodnotíme hloubku porozumění učivu a schopnost aplikovat poznatky v praxi. To znamená, že žáci musí prokázat, jak důkladně chápou probírané materiály a jak efektivně umí použít své znalosti při řešení praktických problémů. Dále se zaměřujeme na schopnost žáků popsat princip práce podle předloženého schématu. Žáci by měli umět vysvětlit, jak jednotlivé komponenty strojů a zařízení spolupracují, a jak fungují v rámci celkového systému. Schopnost načrtnout schéma jednoduchých strojů a zařízení je dalším důležitým kritériem. Žáci by měli umět vytvořit a interpretovat schémata, která vizuálně znázorňují konstrukci a funkci různých mechanizačních prostředků. Samostatnost žáků při navrhování použití vhodných strojů podle konkrétních podmínek, jako jsou půdní nebo biologické faktory, je rovněž klíčová. Žáci musí být schopni samostatně posoudit situaci a zvolit odpovídající techniku či technologii, která bude nejefektivnější v daných podmínkách. Přesnost vyjadřování a správnost používání odborné terminologie jsou také zásadními aspekty hodnocení. Žáci musí prokázat schopnost jasně a přesně komunikovat své myšlenky a správně používat odborné termíny v ústním i písemném projevu. Hodnocení se provádí na základě ústního i písemného zkoušení. Při pololetní klasifikaci se zohledňuje nejen výkon žáka při těchto zkouškách, ale i celkový přístup k vyučovacímu procesu a plnění studijních povinností.

Název předmětu	Mechanizační prostředky
	Hodnocení bude v souladu s klasifikačním řádem, který je součástí školního řádu, čímž se zajišťuje spravedlivé a transparentní posouzení výkonnosti žáků.

Mechanizační prostředky	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 82.5
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Kompetence k řešení problémů - Komunikativní kompetence - Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám - Digitální kompetence - Využívat efektivně zemědělskou techniku, řídit motorová vozidla - Vykonávat provozní činnosti - Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci - Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb - Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje	
Učivo	ŠVP výstupy	
MANIPULACE A DOPRAVA V ZEMĚDĚLSTVÍ specifika zemědělské dopravy prostředky používané při manipulaci a dopravě	na příkladech vysvětlí složení a optimální použití dopravních prostředků a jejich výhody a nevýhody z hlediska ekonomického a ekologického	
	zajišťuje manipulaci s materiály a dopravu v zemědělství	
	při práci dodržuje bezpečnostní a hygienické požadavky při manipulaci s materiály a v zemědělské dopravě	
STROJE PRO ZPRACOVÁNÍ PŮDY základní zpracování půdy předseťové zpracování půdy zpracování půdy během vegetace konstrukce a seřízení strojů na zpracování půdy BOZP se stroji na zpracování půdy	vysvětlí hlediska pro rozdělení strojů	
	popíše pluh a provede seřízení	
	vysvětlí teorii orby	
	charakterizuje stroje na předseťové zpracování půdy	
	popíše a charakterizuje stroje používané pro zpracování půdy během vegetace	
	seřídí zadané stroje	
	posoudí vhodnost použití strojů dle technologie pěstování	
STROJE PRO APLIKACI TUHÝCH A KAPALNÝCH LÁTEK	využívá digitální technologie a zdroje informací	
	využívá digitální technologie a zdroje informací	

Mechanizační prostředky	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 82.5
rozmetadla tuhých hnojiv, aplikace seřízení, rozmetadla kapalných hnojiv, postřikovače a rosiče, aplikace seřízení s ohledem na ochranu zdraví a životního prostředí závlahy a ochrana krajiny		popíše a charakterizuje stroje pro aplikaci tuhých a kapalných látek
		seřídí dávku rozmetadel a postřikovačů a provede jejich údržbu
		vypočítá výkonnost rozmetadel a postřikovačů
		popíše provoz zařízení na aplikaci přípravku (seřizování, aplikace, údržba, kontrolní testování, rizikové oblasti, aplikace apod.) včetně jejich dopravy
		popíše použití strojů pro aplikaci závlah s ohledem na životní prostředí
MECHANIZAČNÍ PROSTŘEDKY NA SETÍ A SÁZENÍ rozdělení secích strojů, teorie setí, konstrukce, funkce a seřízení secích strojů – výsevní ústrojí secí kombinace a bezorebné setí sázení a konstrukce sazečů nové technologie sázení brambor		vysvětlí hlediska pro rozdělení strojů
		využívá digitální technologie a zdroje informací
		popíše konstrukci výsevního ústrojí, uvede jeho funkci a seřízení
		charakterizuje pojem kolejový řádek
		ukáže význam a seřízení znamenáku
		popíše nové technologie používané při setí
		charakterizuje konstrukci sazečů brambor
MECHANIZAČNÍ PROSTŘEDKY NA SKLIZEŇ PÍCNIN žací stroje a teorie sečení mačkače, obraceče a shrnovače, sběrací vozy, lisy sklízecí řezačky konzervace a skladování píce		vysvětlí systém odkameňování před sázením brambor
		využívá digitální technologie a zdroje informací
		rozdělí žací stroje
		popíše konstrukci žacího ústrojí
		vysvětlí princip činnosti mačkářů, obracečů, shrnovačů, sběracích vozů a lisů a jejich zařazení v rámci sklizně
		charakterizuje sklízecí řezačku
		vysvětlí pojem konzervace píce
MECHANIZAČNÍ PROSTŘEDKY PRO SKLIZEŇ OBILOVIN sklízecí mlátičky třídění, sušení, čištění a skladování zrna sklizeň slámy		popíše požadavky na objekty pro uložení konzervované píce
		určí funkci hlavních částí sklízecí mlátičky
		vysvětlí tok obilní hmoty sklízecí mlátičkou
		charakterizuje hlavní činnosti posklizňové úpravy a skladování
		zvolí vhodné prostředky pro sklizeň slámy
MECHANIZAČNÍ PROSTŘEDKY PRO SKLIZEŇ OKOPANIN technologie sklizně okopanin sklizeče brambor		využívá digitální technologie a zdroje informací
		charakterizuje specifika okopanin pro sklizeň a skladování
		popíše přímou a dělenou sklizeň okopanin a navrhne vhodné stroje

Mechanizační prostředky	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 82.5
posklizňová úprava a skladování brambor sklizeče cukrovky a řepy		vysvětlí činnost posklizňové úpravy a skladování brambor určí složení jednotlivých strojů
MECHANIZAČNÍ PROSTŘEDKY PRO SKLIZEŇ SPECIÁLNÍCH PLODIN DLE OBLASTÍ stroje pro sklizeň ovoce a zeleniny, lnu a chmele		využívá digitální technologie a zdroje informací popíše konstrukci, seřízení a obsluhu strojů používaných dle oblastí vysvětlí činnost jednotlivých strojů
AUTOMATIZACE V ZEMĚDĚLSTVÍ automatizace a robotizace navigace GPS, krmené automaty, dojící automaty - roboty		využívá digitální technologie a zdroje informací vysvětlí pojem a význam automatizace a robotizace rozliší automatizaci od mechanizace na příkladech
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a svět práce		
Člověk a digitální svět		

Mechanizační prostředky	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 75
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Kompetence k řešení problémů - Komunikativní kompetence - Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám - Digitální kompetence - Využívat efektivně zemědělskou techniku, řídit motorová vozidla - Vykonávat provozní činnosti - Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci - Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb - Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje	
Učivo	ŠVP výstupy	
DOJÍČÍ ZAŘÍZENÍ	popíše části dojícího zařízení a jejich funkce	
fyziologická podstata strojního dojení	vysvětlí princip chladícího zařízení	
složení dojícího stroje a jeho základních částí	dovede rozpoznat druhy dojících zařízení	
druhy dojících zařízení, jejich technické a konstrukční řešení		

ZAŘÍZENÍ PRO OŠETŘENÍ MLÉKA ošetřování mléka v průběhu dojení chlazení mléka po dojení	zná zásady správné a bezpečné obsluhy
	chápe účel jednotlivých součástí
	umí provádět běžnou údržbu
STAVBY V ZEMĚDĚLSTVÍ rozdělení staveb stavby pro živočišnou výrobu a stavby pro rostlinnou výrobu	rozdělí stavby pro ŽV a RV
	charakterizuje způsoby ustájení hospodářských zvířat
	určí výhody a nevýhody jednotlivých systémů ustájení
	vysvětlí trendy nových staveb
STACIONÁRNÍ ZAŘÍZENÍ PRO DOPRAVU KAPALIN vodovody čerpadla napáječky rozvod vody (teplé)	určí čerpadla vhodné pro čerpání vody, armatury a vodárny
	popíše napáječky a jejich použití pro různá zvířata
	vyjmenuje způsoby ohřevu vody, jejich výhody a nevýhody
STROJE A ZAŘÍZENÍ PRO ZPRACOVÁNÍ, PŘÍPRAVU A VÝDEJ KRMIV význam přípravy krmiv sušárny píce stroje a zařízení na zpracování krmiv stroje a zařízení na přípravu krmiv stroje a zařízení pro dopravu, dávkování a výdej krmiv	respektuje zásady bezpečné obsluhy technologického zařízení
	umí posoudit vliv používané technologie na chovaná zvířata
	ovládá základní seřizování
	popíše způsoby sušení píce
	vysvětlí způsoby konzervace krmiva silážováním a senážováním – určí vhodné mechanizační prostředky
ZAŘÍZENÍ NA ODSTRANĚNÍ CHLÉVSKÉ MRVY A VÝKALŮ způsoby odstraňování chlévské mrvy a výkalů a jejich charakteristika zařízení na odstraňování chlévské mrvy a výkalů zařízení pro skladování chlévské mrvy požadavky z hlediska péče o životní prostředí.	vyjmenuje části fekálního vozu a jejich význam
	vysvětlí princip práce čerpadel, jejich použití
	rozlišuje použití částí rozvodu vody
	popíše význam a použití zavlažovacích soustav
	vyjmenuje části postřikovače a jejich význam
ELEKTŘINA V ZEMĚDĚLSTVÍ rozvod elektrického proudu elektrické motory klimatizace - automatizace	vysvětlí základní způsoby ovládání, jištění a pravidel bezpečnosti při použití el. proudu
	rozlišuje druhy elektromotorů a jejich možnosti použití
	popíše způsoby větrání objektů živočišné výroby
	vysvětlí činnost elektrických ohradníků
SOUSTAVA STROJŮ - STROJNÍ LINKY ŽIVOČIŠNÉ VÝROBY význam linek pro komplexní mechanizace příklady sestavování linek v živočišné výrobě	navrhne sestavu linky při sklizňových pracích, při zpracování produkce zemědělské výroby

Mechanizační prostředky	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 75
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a svět práce		
Člověk a digitální svět		

5.13 Pěstování rostlin

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

Název předmětu	Pěstování rostlin
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Předmět má za úkol zdůraznit a vysvětlit žákům význam a roli zemědělství v národním hospodářství. Tento předmět je klíčový pro pochopení širších souvislostí zemědělské produkce a jejího vlivu na ekonomiku a společnost. V rámci předmětu se žáci seznámí s různými aspekty výroby jednotlivých zemědělských plodin. To zahrnuje podrobné prozkoumání specifických metod pěstování, technologií, a ekonomických faktorů, které ovlivňují produkci různých druhů plodin. Žáci získají informace o nejnovějších trendech a technikách v oblasti zemědělské výroby, což jim umožní pochopit, jak se výroba plodin vyvíjí a jaké jsou aktuální výzvy a příležitosti v tomto odvětví. Předmět také objasňuje vývojové tendence v zemědělství, což zahrnuje jak historické, tak současné změny v technologii, politice a ekonomice, které ovlivňují způsob, jakým se zemědělství praktikuje. Žáci budou mít možnost analyzovat, jak tyto trendy formují budoucnost zemědělství a jaké dopady mohou mít na národní a globální úrovni.

Název předmětu	Pěstování rostlin
	Vyučovací předmět navazuje na Základy pěstování rostlin, čímž rozšiřuje a prohlubuje znalosti získané v tomto předmětu. Zatímco základy pěstování rostlin se zaměřují na praktické aspekty pěstování plodin a jejich výživy, Pěstování rostlin poskytuje širší kontext a zaměřuje se na strategické a ekonomické aspekty zemědělské produkce. Tento přístup umožňuje žákům lépe pochopit komplexní vztahy mezi výrobou plodin a ekonomickými a sociálními faktory, které ovlivňují zemědělství jako celek.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Učivo předmětu se skládá z několika klíčových oblastí, které jsou navrženy tak, aby žákům poskytly komplexní přehled o zemědělské produkci a jejích aspektech. Obecné znalosti o vlivech prostředí na život rostlin zahrnují pochopení, jak různé environmentální faktory, jako jsou klima, půda, a dostupnost vody, ovlivňují růst a vývoj rostlin. Tato část učiva je zaměřena na integraci poznatků z předmětů jako fyzika, chemie a biologie. Chápání souvislostí mezi jednotlivými procesy je dalším důležitým prvkem. Žáci se učí, jak různé procesy v pěstování rostlin, jako je výživa, zavlažování a ochrana rostlin, vzájemně souvisejí a jak jejich správné řízení ovlivňuje výnos a kvalitu plodin. Pěstování jednotlivých druhů zemědělských plodin zahrnuje specifické techniky a metody pěstování různých plodin s ohledem na klimatické a půdní podmínky v daném regionu. Žáci se seznámí s praktickými aspekty pěstování, včetně výběru osiva, plánování osevních postupů a péče o plodiny během růstu. Znalosti o výživě rostlin se zaměřují na pochopení toho, jak půdní zásoby živin a použití hnojiv, jak statkových, tak průmyslových, ovlivňuje zdraví a výnos rostlin. Žáci se naučí, jak správně aplikovat hnojiva a jak optimalizovat výživu plodin. Posuzování ekologických a ekonomických aspektů rostlinné produkce zahrnuje hodnocení vlivu pěstování plodin na životní prostředí a ekonomickou efektivitu. Žáci se naučí analyzovat, jak různé metody a technologie pěstování ovlivňují udržitelnost a náklady. Učivo je navrženo tak, aby navazovalo na znalosti z předmětů fyzika, chemie a biologie, čímž se podporuje integrace a aplikace těchto poznatků v kontextu zemědělské výroby. Je rovněž důležité, aby žáci prakticky aplikovali své znalosti v odborném výcviku, kde se učí navrhnout vhodné technologické postupy pro pěstování plodin a posuzovat stav porostu v různých vývojových fázích. Při práci jsou žáci vedeni k dodržování bezpečnostních opatření a k ochraně životního prostředí. Je kladeno důraz na to, aby se chovali v souladu s přírodou a zajistili bezpečnost práce svou i svých spolupracovníků. Tento přístup podporuje nejen praktické dovednosti, ale i odpovědný a udržitelný přístup k zemědělské výrobě.
Integrace předmětů	• Pěstování rostlin

Název předmětu	Pěstování rostlin
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení:
	Kompetence k řešení problémů:
	Komunikační kompetence:
	Občanské kompetence a kulturní povědomí:
	Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:
	Digitální kompetence:
	Vykonávat pracovní činnosti při pěstování rostlin:
	Využívat efektivně zemědělskou techniku, řídit motorová vozidla:
	Vykonávat provozní činnosti:
	Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:
	Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb:
Způsob hodnocení žáků	Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje: Při hodnocení žáků v předmětu bude kladen důraz na několik klíčových aspektů. Především bude důležitá hloubka porozumění učivu a schopnost aplikovat získané poznatky v praxi. Žáci budou posuzováni podle toho, jak dobře chápou jednotlivé procesy pěstování rostlin a jak efektivně dokážou tyto procesy implementovat v reálném prostředí. Dalším kritériem bude samostatnost při navrhování použití vhodných technologií pro pěstování rostlin. Žáci budou muset prokázat schopnost samostatně vybrat a aplikovat technologické postupy, přičemž budou muset zohlednit ekonomické, ekologické a bezpečnostní aspekty. Je důležité, aby byli schopni přizpůsobit technologie specifickým podmínkám a požadavkům. Rovněž bude hodnocena samostatnost žáků při spojování technologických postupů s používanými mechanizačními prostředky. Žáci by měli umět efektivně integrovat různé technologie a nástroje pro optimalizaci pěstování rostlin a zajištění efektivního průběhu práce. Žáci budou hodnoceni na základě ústního i písemného zkoušení, které umožní posoudit jejich teoretické a praktické dovednosti. Při pololetní klasifikaci bude zohledněn celkový přístup žáka k vyučovacímu procesu a k plnění studijních povinností. Toto hodnocení bude odrážet nejen znalosti a dovednosti, ale také angažovanost a odpovědnost žáka při studiu a praktických aktivitách.

Pěstování rostlin	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
Učivo		ŠVP výstupy
POVĚTRNOSTNÍ, KLIMATIČNÍ A PŮDNÍ ČINITELE meteorologické prvky a jejich měření podnebí, počasí, fenologie půda délkové a plošné měrné jednotky		používá základní meteorologické přístroje
		vyhodnocuje klimatické a meteorologické údaje ve vztahu k pěstování rostlin
		charakterizuje fyzikální, chemické a biologické vlastnosti půd a jejich vliv na úrodnost
		charakterizuje základní půdní druhy a typy
		popíše opatření na ochranu půdy
		používá délková měřidla, odhaduje výměru pozemku

Pěstování rostlin	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Kompetence k řešení problémů - Komunikativní kompetence - Občanské kompetence a kulturní povědomí - Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám - Digitální kompetence - Vykonávat pracovní činnosti při pěstování rostlin - Využívat efektivně zemědělskou techniku, řídit motorová vozidla - Vykonávat provozní činnosti - Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci - Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb - Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje	
Učivo		ŠVP výstupy
VÝŽIVA ROSTLIN A HNOJENÍ živiny hnojení, hnojiva		vysvětlí význam hlavních živin pro růst a vývoj rostlin
		charakterizuje vhodné způsoby výroby a použití statkových a průmyslových hnojiv
		vysvětlí možné negativní vlivy hnojení na životní prostředí
MECHANIZAČNÍ PROSTŘEDKY druhy mechanizačních prostředků údržba, obsluha a seřízení		popíše konstrukci, vysvětlí funkci, seřízení a obsluhu mechanizačních prostředků na zpracování půdy, aplikaci tuhých a tekutých látek, setí, sázení a sklizeň
		kontroluje technický stav, provádí údržbu, obsluhu a seřízení

Pěstování rostlin	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
		odstraňuje drobné závady, používá ruční nářadí pro obrábění kovů a dřeva
		provádí demontážní a montážní práce jednotlivých součástí, agregátů či strojních skupin
		čistí, konzervuje a ukládá mechanizační prostředky
		dodržuje zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a předchází pracovním úrazům a nemocem z povolání
OBEČNÁ PRODUKCE ROSTLINNÁ základní zpracování půdy předseťová příprava půdy příprava osiv a sadby založení porostu ošetřování plodin za vegetace zrání, sklizeň, posklizňová úprava, skladování		vysvětlí rozdíl mezi klasickým a půdoochranným zpracováním půdy
		navrhne technologické operace při zpracování půdy pro ozimé a jarní plodiny, okopaniny či meziplodiny
		zhodnotí význam minimalizace při zpracování půdy a uvede možnosti minimalizace
		vyjmenuje způsoby založení porostů zemědělských plodin podle jejich nároků i technologických požadavků
		navrhuje optimální způsoby ošetřování porostů během vegetace
		rozlišuje obecné druhy zralosti zemědělských plodin
		zvolí optimální termín a způsob sklizně v závislosti na účelu pěstované plodiny
		navrhuje vhodnou posklizňovou úpravu, podmínky a způsob skladování úrody
		vysvětlí principy konzervace píce a doporučí možnosti konzervace podle druhu pícnin
	Průřezová témata, přesahy, souvislosti	
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a svět práce		
Člověk a digitální svět		

Pěstování rostlin	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Kompetence k řešení problémů - Komunikativní kompetence - Občanské kompetence a kulturní povědomí - Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám	

Pěstování rostlin	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
	• Digitální kompetence • Vykonávat pracovní činnosti při pěstování rostlin • Využívat efektivně zemědělskou techniku, řídit motorová vozidla • Vykonávat provozní činnosti • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje	
Učivo	ŠVP výstupy	
ZÁKLADY OCHRANY ROSTLIN A ODBORNÁ ZPŮSOBILOST PRO ZACHÁZENÍ S PŘÍPRAVKY NA OCHRANU ROSTLIN plevele choroby a škůdci metody v ochraně rostlin rostlinolékařská legislativa (zákon č. 326/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů)	určí významné plevely a objasní způsoby regulace zaplevelení	
	determinuje významné choroby a škůdce pěstovaných rostlin	
	charakterizuje integrovanou, biologickou a nechemickou ochranu rostlin	
	uvede možnosti použití konkrétního přípravku na ochranu rostlin	
	rozliší bezpečnostní značky	
	aplikuje pokyny při zacházení s přípravky na ochranu rostlin	
	řídí se pokyny bezpečnosti a ochrany zdraví při práci s přípravky na ochranu rostlin	
	vysvětlí pokyny pro bezpečné zacházení s daným přípravkem na ochranu rostlin, rozsah povoleného použití, vysvětlí bezpečnostní značky	
	popíše zásady ochrany rostlin vztahující se k ekologickému zemědělství	
	vyjmenuje standardní věty o nebezpečnosti (toxicitě)	
	determinuje délku ochranné lhůty po použití přípravku na ochranu rostlin	
	popíše způsoby likvidace obalů, kontaminovaných materiálů a zbytku postřikové kapaliny	
	charakterizuje doporučené postupy sloužící k omezení vlivu přípravků na osobu aplikující přípravek (osobní ochranné pracovní pomůcky)	
	popíše provoz zařízení na aplikaci přípravku (seřizování, aplikace, údržba, kontrolní testování, rizikové oblasti aplikace apod.) včetně jejich přepravy	
	objasní ochranná pásma vodních zdrojů a režim používání přípravků s cílem jejich ochrany	
	charakterizuje právní předpisy týkající se přípravků a jejich používání a právní předpisy na ochranu veřejného zdraví a životního prostředí	

Pěstování rostlin	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
TECHNOLOGIE PĚSTOVÁNÍ OBILNIN, LUSKOVIN, OLEJNIN, OKOPANIN, PÍCNIN, OVOCE A ZELENINY současná situace, význam a biologické vlastnosti pěstovaných rostlin osevní postupy zpracování půdy, předseťová příprava, hnojení, setí a sázení ošetřování porostů sklizeň a posklizňová úprava, konzervace píce skladování zemědělských potřeb a rostlinných produktů šlechtění rostlin a semenářství pěstování rostlin v ekologickém zemědělství legislativa administrativa obchod se zemědělskými produkty poradenství a informační systémy		popíše situaci pěstování jednotlivých druhů pěstovaných rostlin
		charakterizuje biologické vlastnosti hlavních druhů a uvede jejich hospodářský význam
		určí základní druhy pěstovaných rostlin
		sestavuje osevní postupy
		vysvětlí rozdíl mezi klasickým a půdoochranným zpracováním půdy
		provádí základní zpracování půdy a předseťovou přípravu
		ošetřuje porosty během vegetace
		realizuje hnojení a ochranu rostlin podle plánu
		sklízí jednotlivé plodiny a provádí posklizňovou úpravu
		konzervuje píci silážováním, senážováním a sušením
		vysvětlí principy skladování rostlinných produktů a na základě pokynů provádí skladování
		popíše základní cyklus šlechtitelské práce
		senzoricky určí kvalitu osiva a sadby
		vysvětlí problematiku geneticky modifikovaných organismů
		vysvětlí rozdíly v pěstování rostlin v podmínkách konvenčního a ekologického zemědělství
		posoudí možnosti pěstování alternativních plodin
		dodržuje základní legislativní úpravu týkající se pěstování rostlin
		vykonává administrativní činnosti spojené s provozem farmy
		popíše a předvede nákup a prodej zemědělských komodit a uvede možné aktivity pro uplatnění zemědělských produktů na trhu
		vysvětlí možnosti poradenských služeb a využití informačních systémů zaměřených na výrobní problematiku a možnosti využívání dotačního systému
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a svět práce		
Člověk a digitální svět		

5.14 Chov zvířat

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

Název předmětu	Chov zvířat
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Předmět Chov hospodářských zvířat poskytuje žákům rozsáhlé a prohloubené vědomosti a dovednosti v oblasti chovu hospodářských zvířat, které navazují na základní poznatky získané v předchozím předmětu Základy chovu zvířat. Tento předmět má klíčový význam pro další rozvoj odborných znalostí a praktických dovedností v oblasti chovu a využívání hospodářských zvířat. V rámci tohoto předmětu se žáci podrobně seznamují s různými aspekty chovu hospodářských zvířat, včetně pokročilých poznatků o jejich fyziologii, morfologii a chovatelských technologiích. Učivo je navrženo tak, aby rozšířilo a prohloubilo již získané znalosti, s důrazem na specifické aspekty chovu různých druhů a kategorií zvířat. Žáci se učí aplikovat teoretické poznatky na konkrétní situace, což zahrnuje pokročilé techniky chovu, péče a výživy hospodářských zvířat. Předmět rovněž integruje znalosti získané z předmětů jako biologie, chemie, pěstování rostlin, zemědělské stroje a ekonomika. To umožňuje žákům pochopit komplexní vztahy mezi chovem zvířat a faktory, které na něj působí, jako jsou výživa, péče, management a ekonomické aspekty. Žáci se učí nejen rozpoznávat a analyzovat různé chovatelské podmínky a techniky, ale také efektivně integrovat tyto poznatky do praxe. Cílem tohoto předmětu je zajistit, aby žáci ovládali pokročilé techniky chovu a zpracování živočišných produktů, a tím se připravili na profesionální práci v chovatelských a zemědělských podnicích. Učivo zahrnuje nejen teorii, ale i praktické aplikace, které se promítají do odborného výcviku a praktických zkušeností. Žáci se učí, jak efektivně využívat získané vědomosti k zajištění kvality a produktivity chovných zvířat a k dosažení optimálních výsledků v oblasti chovu a zpracování živočišných produktů.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Vyučování předmětu Chov zvířat je navrženo tak, aby žákům poskytlo komplexní teoretické znalosti a praktické dovednosti v oblasti chovu hospodářských zvířat. Žáci se učí detailně popisovat jednotlivé orgánové soustavy zvířat a orientovat se v jejich výživě. Získají základní i pokročilé znalosti v oboru obecné

Název předmětu	Chov zvířat
	a speciální zootechniky, což zahrnuje chov různých druhů a kategorií hospodářských zvířat. V rámci předmětu se žáci naučí, jak správně nakrmit a ošetřit jednotlivé kategorie zvířat, jak provádět dojení a udržovat stájovou evidenci. Důležitou součástí výuky je rovněž provádění základních zoo-veterinárních opatření, která jsou nezbytná pro udržení zdraví a pohody zvířat. Žáci se seznámí s bezpečnostními a hygienickými předpisy, které musí být dodržovány v chovech zvířat, aby byla zajištěna jejich zdraví a prevence nemocí. Dále se zaměřují na posouzení ekonomických a ekologických aspektů zemědělské výroby, což zahrnuje hodnocení nákladů a přínosů chovu zvířat, stejně jako vliv chovu na životní prostředí. Tyto dovednosti jsou klíčové pro efektivní a odpovědné řízení chovatelských operací a zajištění udržitelnosti v zemědělské praxi. Celkově je cílem předmětu vybavit žáky komplexním souborem znalostí a dovedností, které jsou nezbytné pro úspěšné zvládnutí chovu zvířat v praxi a pro jejich profesní rozvoj v oboru zootechniky a chovatelství.
Integrace předmětů	Chov zvířat
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení:
	Kompetence k řešení problémů:
	Komunikační kompetence:
	Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:
	Digitální kompetence:
	Vykonávat pracovní činnosti při chovu zvířat:
	Vykonávat provozní činnosti:
	Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:
	Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb:
	Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje:
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení v předmětu Chov zvířat probíhá na základě kombinace různých forem vyhodnocování. Žáci jsou hodnoceni především na základě známek získaných z ústního zkoušení a písemných testů, které jsou zaměřeny na tematické celky probírané během výuky. Dále je hodnocena jejich samostatná práce, která zahrnuje například poznávání plemen a krmiv. Kromě faktografických znalostí se hodnotí také schopnost aplikovat získané vědomosti na konkrétní příklady z praxe. Důležitým aspektem hodnocení je rovněž přesné vyjadřování žáků a používání správné odborné terminologie.

Chov zvířat	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Učivo		ŠVP výstupy
ANATOMIE A FYZIOLOGIE HOSPODÁŘSKÝCH ZVÍŘAT základní anatomické názvosloví tkáně, orgánové soustavy srovnání savců a ptáků		popíše krajiny těla hlavních druhů hospodářských zvířat
		charakterizuje stavbu a činnost orgánových soustav a vysvětlí jejich vliv na užitkové vlastnosti
		srovná anatomickou stavbu a funkce těla savců a ptáků
OBEČNÁ ZOOTECHNIKA domestikace plemena hospodářských zvířat morfológické vlastnosti fyziologické a užitkové vlastnosti metody plemenitby, plemenářské programy označování a evidence hospodářských zvířat		vyjmenuje předky hlavních hospodářských zvířat a popíše vliv domestikace na vlastnosti zvířat
		určí základní plemena hospodářských zvířat, vyjmenuje česká plemena zvířat zařazená mezi genové rezervy
		změří základní tělesné rozměry s použitím vhodných měřidel
		charakterizuje jednotlivé užitkové vlastnosti a vyjmenuje vnitřní a vnější činitele, které je ovlivňují
		vysvětlí význam selekce, kontroly užitkovosti a kontroly dědičnosti
		popíše rozdíl mezi čistokrevnou plemenitbou a křížením, uvede příklady
		popíše způsoby označování a evidence hospodářských zvířat

Chov zvířat	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Digitální kompetence • Vykonávat pracovní činnosti při chovu zvířat • Vykonávat provozní činnosti • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje	
Učivo		ŠVP výstupy
ANATOMIE A FYZIOLOGIE HOSPODÁŘSKÝCH ZVÍŘAT II. - základní anatomické názvosloví		popíše krajiny těla hlavních druhů hospodářských zvířat
		charakterizuje stavbu a činnost orgánových soustav a vysvětlí jejich vliv na užitkové

Chov zvířat	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
- tkáň, orgánové soustavy - srovnání savců a ptáků		vlastnosti
		srovná anatomickou stavbu a funkce těla savců a ptáků
OBEČNÁ ZOOTECHNIKA II. domestikace plemena hospodářských zvířat morfológické vlastnosti fyziologické a užitkové vlastnosti metody plemenitby, plemenářské programy označování a evidence hospodářských zvířat		vyjmenuje předky hlavních hospodářských zvířat a popíše vliv domestikace na vlastnosti zvířat
		určí základní plemena hospodářských zvířat, vyjmenuje česká plemena zvířat zařazená mezi genové rezervy
		změří základní tělesné rozměry s použitím vhodných měřidel
		charakterizuje jednotlivé užitkové vlastnosti a vyjmenuje vnitřní a vnější činitele, které je ovlivňují
		vysvětlí význam selekce, kontroly užitkovosti a kontroly dědičnosti
		popíše rozdíl mezi čistokrevnou plemenitbou a křížením, uvede příklady
		popíše způsoby označování a evidence hospodářských zvířat
MECHANIZAČNÍ PROSTŘEDKY druhy mechanizačních prostředků údržba, obsluha a seřízení elektronizace v chovu zvířat		popíše konstrukci, vysvětlí funkci a seřízení jednotlivých mechanizačních prostředků používaných v chovu zvířat
		popíše údržbu mechanizačních prostředků pro krmení
		popíše obsluhu a údržbu zařízení pro odklíz výkalů
		popíše možnosti elektronizace v chovu zvířat
		obsluhuje, seřizuje, provádí údržbu a drobné opravy dojícího zařízení
		vhodně používá pastevní nářadí a náčiní
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a svět práce		
Člověk a digitální svět		
Občan v demokratické společnosti		

Chov zvířat	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Kompetence k řešení problémů - Komunikativní kompetence - Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám	

Chov zvířat	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
	• Digitální kompetence • Vykonávat pracovní činnosti při chovu zvířat • Vykonávat provozní činnosti • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje	
Učivo		ŠVP výstupy
VÝŽIVA A KRMENÍ HOSPODÁŘSKÝCH ZVÍŘAT živiny krmiva, krmné dávky		vysvětlí význam proteinů, sacharidů, lipidů, minerálních látek a vitamínů pro výživu zvířat
		určí předložené vzorky krmiv, odhadne jejich kvalitu
		posoudí vhodnost předložených krmiv ke zkrmování pro jednotlivé druhy hospodářských zvířat
		sestaví jednoduchou krmnou dávku
TECHNOLOGIE CHOVU SKOTU, PRASAT, KONÍ, OVCÍ, KOZ, DRŮBEŽE A DALŠÍCH DRUHŮ ZVÍŘAT současná situace, význam chovu ochrana zvířat krmení a ošetřování dojení, ošetření mléka pastva zoohygiena a prevence chorob chov zvířat v ekologickém zemědělství legislativa, poradenský systém		popíše situaci v chovu jednotlivých druhů zvířat
		charakterizuje význam chovu jednotlivých druhů zvířat
		profesionálně zachází se zvířaty
		zvládá krmení, napájení a ošetřování jednotlivých druhů a kategorií hospodářských zvířat
		umí připravit a upravit krmiva
		zvládne ručně i strojně podojit dojnici a ošetřit mléko po nadojení
		popíše a na zvířeti rozpozná příznaky říje, březosti, blížícího se porodu
		připravuje vysokobřezí dojnice na porod
		ošetřuje matku a mláďata po porodu
		zvládá asistenci při porodu, kastraci, inseminaci, očkování, odběru krve a označování hospodářských zvířat
		váží zvířata a eviduje přírůstky
		vede stájovou evidenci
		připravuje a ošetřuje pastevní porosty, organizuje pastvu
		sleduje zdravotní stav zvířat, zajišťuje základní zooveterinární opatření
		zhodnotí a případně pružně reaguje na mikroklima ve stáji

Chov zvířat	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
		dodržuje bezpečnostní a hygienické předpisy v chovech zvířat
		vysvětlí rozdíly chovu zvířat v podmínkách konvenčního a ekologického zemědělství
		posoudí možnosti chovu netradičních druhů zvířat
		dodržuje základní legislativní úpravu týkající se chovu hospodářských zvířat
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a digitální svět		
Člověk a svět práce		

5.15 Řízení motorových vozidel

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

Název předmětu	Řízení motorových vozidel
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Cílem vyučovacího předmětu je poskytnout žákům komplexní teoretické znalosti, vědomosti, praktické dovednosti a správné návyky potřebné k bezpečnému a efektivnímu řízení motorových vozidel v reálném provozu na pozemních komunikacích. Výuka se zaměřuje na pochopení základních principů silniční dopravy, pravidel silničního provozu, technických aspektů motorových vozidel a zvládnutí technik jízdy, které zajišťují bezpečnost řidiče, spolucestujících a ostatních účastníků provozu. Studenti získávají nejen teoretické vědomosti o konstrukci a funkcích různých typů motorových vozidel, ale i dovednosti potřebné pro jejich správné ovládání v rozmanitých dopravních situacích. Naučí se správně

Název předmětu	Řízení motorových vozidel
	reagovat na nečekané okolnosti, jako jsou změny v počasí, dopravní komplikace či mechanické závady na vozidle. Součástí obsahu je i důraz na předvídatost, schopnost rychlého rozhodování a efektivní řešení problémů. Výuka se rovněž soustředí na formování klíčových návyků a postojů, jako je odpovědnost za vlastní jednání, dodržování pravidel bezpečnosti a ohleduplnost k ostatním účastníkům silničního provozu. Praktický výcvik je realizován v různých prostředích a podmínkách, aby si žáci osvojili širokou škálu dovedností potřebných pro zvládnutí jízdy v městském i venkovském prostředí, na dálnicích i silnicích nižšího řádu. Výuka také zahrnuje základní údržbu vozidel a diagnostiku, aby byli studenti schopni identifikovat a řešit běžné technické problémy. Celkově tedy cílem tohoto obsahového okruhu je připravit žáky na odpovědné a bezpečné řízení motorových vozidel, vybavit je potřebnými teoretickými a praktickými znalostmi, které jim umožní úspěšně zvládat nároky a výzvy, jež s sebou přináší provoz na pozemních komunikacích.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Učivo je koncipováno tak, aby systematicky navazovalo na znalosti, které žáci získali v předchozím studiu. Zaměřuje se především na prohloubení porozumění konstrukci a údržbě vozidel, přičemž vychází z již existujících základů, které studenti získali v teoretických a praktických předmětech. Učivo se skládá z odborného vzdělávání, které poskytuje žákům hluboké technické znalosti a dovednosti potřebné pro práci s motorovými vozidly, a komunikační výchovy, jež klade důraz na správné a účelné odborné vyjadřování. Tyto dvě složky vzdělávání se vzájemně doplňují a podporují, čímž zajišťují komplexní vzdělávací přístup. V rámci výuky je kladen důraz na důkladné zvládnutí základních a frekventovaných dopravních jevů, což umožňuje žákům lépe se orientovat v různorodých situacích silničního provozu. Dochází k propojení teoretického vzdělávání s praktickým výcvikem, což umožňuje studentům aplikovat naučené teorie v reálných situacích. Tímto způsobem se zajišťuje, že žáci získávají nejen vědomosti, ale i praktické zkušenosti a návyky potřebné k bezpečnému a efektivnímu pohybu v silničním provozu. Součástí učiva je také snaha naučit žáky racionálním studijním metodám, které jim umožní efektivně zvládat a zpracovávat nové informace a dovednosti. Celkovým cílem učiva je tedy poskytnout žákům takové znalosti a dovednosti, které jim umožní se bezpečně a jistě pohybovat v dopravním provozu a úspěšně zvládat i náročnější situace na silnici. Výuka je koncipována tak, aby rozvíjela vědomosti a dovednosti žáků s ohledem na jejich společenské a profesní zaměření. V průběhu výuky se žáci učí nejen technickým dovednostem a teoretickým znalostem, ale také správnému odbornému vyjadřování a komunikaci, což je klíčové pro jejich budoucí profesní uplatnění. Časové vymezení vyučovacího předmětu: 3. ročník (2 hodiny/týden)

Název předmětu	Řízení motorových vozidel
Integrace předmětů	Řízení motorových vozidel
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: Kompetence k řešení problémů: Komunikativní kompetence: Personální a sociální kompetence: Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci: Digitální kompetence: Využívat efektivně zemědělskou techniku, řídit motorová vozidla:
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení výsledků žáků je klíčovou součástí vzdělávacího procesu, která napomáhá sledovat pokrok a zajišťuje, že žáci dosahují požadovaných vědomostí a dovedností. Hodnocení probíhá průběžně během celého školního roku a zahrnuje různé druhy kontrolních činností. Tyto činnosti mohou mít formu referátů, testů, ústního zkoušení nebo praktických úkolů. Každá z těchto forem hodnocení je navržena tak, aby poskytovala ucelený obraz o schopnostech a znalostech žáků, přičemž zahrnuje jak teoretické znalosti, tak praktické dovednosti. Učitel pečlivě hodnotí jak ústní, tak písemné projevy žáků, přičemž klade důraz na správnost obsahu a formy. V rámci ústního hodnocení se zaměřuje na schopnost žáků srozumitelně a přesně vyjadřovat své myšlenky, používat správnou odbornou terminologii a prezentovat své znalosti s jistotou a přesvědčivostí. Při písemném hodnocení se učitel zaměřuje na strukturu, jasnost a přesnost odpovědí, jakož i na schopnost argumentovat a logicky uspořádat informace. Průběžné hodnocení je doplněno o zpětnou vazbu, která žákům umožňuje identifikovat jejich silné a slabé stránky a pracovat na jejich zlepšení. Tato forma hodnocení podporuje aktivní zapojení žáků do procesu učení a motivuje je k dosahování lepších výsledků. Kromě toho je hodnocení výsledků žáků také prostředkem k monitorování jejich pokroku a pomáhá učiteli přizpůsobit výuku tak, aby co nejlépe vyhovovala individuálním potřebám každého žáka.

Řízení motorových vozidel	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Kompetence k řešení problémů	

Řízení motorových vozidel	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
	- Komunikativní kompetence - Personální a sociální kompetence - Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám - Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci - Digitální kompetence - Využívat efektivně zemědělskou techniku, řídit motorová vozidla	
Učivo		ŠVP výstupy
ŘÍZENÍ MOTOROVÝCH VOZIDEL předpisy o provozu vozidel na pozemních komunikacích konstrukce motorových vozidel, jejich ovládání a údržba teorie a zásady bezpečné jízdy zdravotnická příprava řízení motorových vozidel		správně aplikuje základní předpisy související s provozem vozidel
		aplikuje znalosti z předpisů o provozu vozidel na pozemních komunikacích
		dovede svými slovy popsat jednotlivé úkony kontrolní prohlídky a vyjmenovat povinnou výbavu vozidla
		správně aplikuje základní zásady bezpečné jízdy
		poskytuje první pomoc podle standardů první pomoci
		správně používá a obsluhuje přístroje, měřicí a kontrolní pomůcky a zařízení motorových vozidel
		řídí motorové vozidlo příslušné skupiny na pozemní komunikaci v souladu s předpisy o provozu vozidel na pozemních komunikacích a podle zásad bezpečné jízdy
		získá odbornou připravenost k řízení motorových vozidel skupiny T, B a C
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		
Člověk a digitální svět		

Řízení motorových vozidel	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Kompetence k řešení problémů - Komunikativní kompetence - Personální a sociální kompetence - Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám	

Řízení motorových vozidel	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
	• Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Digitální kompetence • Využívat efektivně zemědělskou techniku, řídit motorová vozidla	
Učivo		ŠVP výstupy
ŘÍZENÍ MOTOROVÝCH VOZIDEL předpisy o provozu vozidel na pozemních komunikacích konstrukce motorových vozidel, jejich ovládání a údržba teorie a zásady bezpečné jízdy zdravotnická příprava řízení motorových vozidel		správně aplikuje základní předpisy související s provozem vozidel
		aplikuje znalosti z předpisů o provozu vozidel na pozemních komunikacích
		dovede svými slovy popsat jednotlivé úkony kontrolní prohlídky a vyjmenovat povinnou výbavu vozidla
		správně aplikuje základní zásady bezpečné jízdy
		poskytuje první pomoc podle standardů první pomoci
		správně používá a obsluhuje přístroje, měřicí a kontrolní pomůcky a zařízení motorových vozidel
		řídí motorové vozidlo příslušné skupiny na pozemní komunikaci v souladu s předpisy o provozu vozidel na pozemních komunikacích a podle zásad bezpečné jízdy
		získá odbornou připravenost k řízení motorových vozidel skupiny T, B a C
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		
Člověk a digitální svět		

5.16 Odborný výcvik

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
15	15	15	45
Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Odborný výcvik
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Cílem odborného výcviku je umožnit žákům prakticky ověřit a aplikovat teoretické znalosti, které získali zejména v předmětech zaměřených na pěstování rostlin, chov zvířat a základy mechanizace. Tento výcvik je navržen tak, aby připravil žáky na široké spektrum pracovních činností, které zahrnují nejen zemědělskou prvovýrobu, ale také služby, obchod a další související odvětví agrárního sektoru. Žáci během odborného výcviku získávají praktické zkušenosti, které jsou nezbytné pro úspěšné zvládnutí jejich budoucího povolání. To zahrnuje rozvoj dovedností v oblastech, jako je efektivní použití zemědělské techniky, správné postupy v pěstování a sklizni plodin, efektivní chov a péče o hospodářská zvířata, a správné používání a údržba zemědělských strojů a zařízení. Dále je výcvik zaměřen na rozvoj pracovních a morálních návyků, které jsou klíčové pro profesní úspěch. Žáci se učí důležitosti pečlivé a odpovědné práce, efektivní komunikace a týmové spolupráce, a také etických standardů a bezpečnostních opatření v pracovním prostředí. Odborný výcvik je navržen tak, aby žáci byli připraveni nejen na konkrétní úkoly a povinnosti v zemědělství, ale také na adaptaci v dynamicky se měnícím agrárním sektoru. Je důležité, aby žáci získali komplexní přehled o pracovních procesech a byli schopni samostatně řešit problémy a efektivně aplikovat získané znalosti v praxi.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Obsah vzdělávání odborného výcviku je navržen tak, aby žáci získali komplexní znalosti a dovednosti potřebné pro práci v zemědělství, s důrazem na bezpečnost a ochranu zdraví při práci. Žáci se učí všeobecné zásady bezpečnosti, ochrany zdraví a požární ochrany, které jsou klíčové pro jejich budoucí profesní praxi. Dále se zaměřují na ochranu pracovního a životního prostředí, což zahrnuje správné používání nástrojů a strojů s ohledem na minimalizaci ekologického dopadu. Praktická část výuky zahrnuje získání základní manuální zručnosti. Žáci se učí provádět údržbu a přípravu jednoduchého nářadí a strojů, a to jak ručně, tak strojně. Jsou schopni provádět základní údržbu strojů a ovládat malou mechanizaci, která je nezbytná pro efektivní práci v zemědělství. Dále se zaměřují na proces dojení a ošetřování mléka po nadojení, což zahrnuje kontrolu mikroklimatu stáje a dodržování hygienických a bezpečnostních návyků při ošetřování zvířat. Žáci se také učí obsluhovat různé zemědělské stroje, jako jsou stroje na přípravu půdy, secí a sázecí stroje, stroje pro ochranu rostlin a hnojení. Kromě toho získávají dovednosti v používání výpočetní techniky při zpracování informací, což zahrnuje práci s technickými programy a databázemi. V rámci odborného výcviku se klade důraz na rozvoj smyslu pro zodpovědnost a prohlubování vztahu k živým organismům a životnímu prostředí.

Název předmětu	Odborný výcvik
	Strategie výuky je založena na skupinovém vedení pod dohledem učitele odborného výcviku. Ve druhém a třetím ročníku mohou žáci absolvovat praktické vyučovací jednotky na provozních pracovištích odborného výcviku, kde pracují pod vedením a dozorem zkušených pracovníků. Výuka zahrnuje instruktáž k probírané látce, po které následuje praktický nácvik, kde si žáci osvojují a zdokonalují manuální dovednosti a návyky. Důraz je kladen na dodržování bezpečnostních a zdravotních předpisů při práci. Žáci jsou vedeni k samostatné práci, používání a orientaci v technické literatuře, využívání informačních technologií, a správnému výběru nářadí, přípravků a pomůcek. Výuka se zaměřuje na rozvoj schopnosti aplikovat teoretické znalosti v praxi a na zodpovědné a efektivní vykonávání zemědělských činností.
Integrace předmětů	• Chov zvířat • Pěstování rostlin • Technická zařízení a doprava
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení:
	Kompetence k řešení problémů:
	Komunikační kompetence:
	Matematické kompetence:
	Digitální kompetence:
	Vykonávat pracovní činnosti při pěstování rostlin:
	Vykonávat pracovní činnosti při chovu zvířat:
	Využívat efektivně zemědělskou techniku, řídit motorová vozidla:
	Vykonávat provozní činnosti:
	Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:
	Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb:
	Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje:
Způsob hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni na základě jejich výkonu v několika oblastech během odborného výcviku. Hodnocení zahrnuje manuální dovednosti, které žáci prokazují při praktických činnostech. Kromě toho jsou hodnoceni na základě ústních zkoušení a krátkých průběžně zadávaných testů, které ověřují jejich teoretické znalosti. Při hodnocení je kladen důraz na několik klíčových aspektů. Hloubka porozumění učiva je posuzována tím, jak dobře žáci rozumí probírané látce a jak dokážou aplikovat teoretické poznatky v praxi. Schopnost aplikovat poznatky v praxi se hodnotí podle toho, jak efektivně žáci využívají získané vědomosti při řešení

Název předmětu	Odborný výcvik
	praktických úkolů a při práci s nástroji a zařízeními. Dalšími kritérii jsou přesnost a pečlivost při vykonávání úkolů, které jsou důležité pro zajištění kvality a správného provedení práce. Svědomitost žáků je hodnocena na základě jejich přístupu k práci, dodržování stanovených postupů a pravidel. Samostatnost je posuzována tím, jak žáci dokážou pracovat nezávisle, řešit problémy a provádět úkoly bez neustálého dohledu. Celkové hodnocení tedy odráží nejen teoretické znalosti a manuální zručnost žáků, ale také jejich schopnost efektivně a odpovědně vykonávat praktické úkoly v oblasti zemědělství.

Odborný výcvik	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 495
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Kompetence k řešení problémů - Komunikativní kompetence - Matematické kompetence - Digitální kompetence - Vykonávat pracovní činnosti při pěstování rostlin - Vykonávat pracovní činnosti při chovu zvířat - Využívat efektivně zemědělskou techniku, řídit motorová vozidla - Vykonávat provozní činnosti - Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci - Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb - Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje	
Učivo	ŠVP výstupy	
BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI, HYGIENA PRÁCE, POŽÁRNÍ PREVENCE pracovněprávní problematika BOZP bezpečnost technických zařízení	dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence	
	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	

Odborný výcvik	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 495
RUČNÍ ZPRACOVÁNÍ KOVŮ měření a orýsování pilování kovů stříhání kovů sekání a probíjení řezání kovů vrtání, zahlubování, vystružování řezání závitů ohýbání, rovnání zabrušování a lapování značení dílců a sestav nýtování práce s mechanizovanými nástroji		využívá obecných poznatků, pojmů a pravidel při řešení úkolů v oblasti zpracování kovů
		používá jednotky metrické soustavy
		rozlišuje běžné materiály podle vzhledu a označení, zná jejich vlastnosti
		volí vhodný technologický postup ručního opracování materiálů • volí a používá nástroje a nářadí potřebná pro provedení dané operace
		rozměřuje a orýsovává polotovary před opracováním
		volí vhodné způsoby a prostředky pro dělení materiálů
		provádí základní ruční opracování technických materiálů
		vrtá otvory a řeže ručně závity
		zná základy ohýbání a rovnání materiálů
		charakterizuje princip jemného opracování kovů
		rozezná druhy nýtů a umí je použít v praxi
		bezpečně používá mechanizované nástroje a provádí jejich údržbu
		dodržuje BOZP při ručním zpracování kovů
LEPENÍ A MĚKKÉ PÁJENÍ		rozlišuje základní druhy lepidel pro různé spoje a materiály, dovede je použít
		pájí slabé plechy a vodiče
		dodržuje BOZP a hygienu při lepení a pájení
ZÁKLADNÍ PRÁCE S PLECHY vyrovnávání na desce stříhání – ruční a pákové nůžky sekání ve svěráku a na desce ohýbání ve svěráku práce na ruční ohýbačce probíjení a úprava hran		zná BOZP při práci s plechy a její rizika
		stříhá a ohýbá plechy dle požadavků
		seřizuje a provádí základní údržbu používaných strojů a nářadí
ZÁKLADY KOVÁŘSKÝCH PRACÍ BOZP, ochranné pomůcky zařízení a pomůcky pro zpracování a obsluha zařízení pro ohřev ohřívání a ochlazování materiálů návuk základních kovářských prací výroba nářadí ručním kováním		dodržuje BOZP, zná rizika při práci a používá potřebné ochranné pomůcky
		běžně používá potřebné pomůcky při práci
		určuje teplotu materiálu dle barvy
		dovede tepelně zpracovat potřebné nářadí a provést kontrolu zpracování
		rozlišuje základní druhy tepelného zpracování
ZPRACOVÁNÍ DŘEVA		bezpečně používá zařízení při pracovních operacích se dřevem

Odborný výcvik	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 495
		určí a charakterizuje jednotlivé pracovní operace
		procvičuje manuální dovednosti při realizaci výrobku
		pracuje s ručním nářadím
		procvičuje práci s malou mechanizací
MECHANIZAČNÍ PROSTŘEDKY druhy mechanizačních prostředků údržba, obsluha a seřízení obsluha traktorů, připojování návěsů a přívěsů		popíše konstrukci, vysvětlí funkci, seřízení a obsluhu mechanizačních prostředků na zpracování půdy, aplikaci tuhých a tekutých látek, setí, sázení a sklizeň
		kontroluje technický stav, provádí údržbu, obsluhu a seřízení
		odstraňuje drobné závady, používá ruční nářadí pro obrábění kovů a dřeva
		provádí demontážní a montážní práce jednotlivých součástí, agregátů či strojních skupin
		čistí, konzervuje a ukládá mechanizační prostředky
		dodržuje zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a předchází pracovním úrazům a nemocem z povolání
		charakterizuje konstrukci a funkci hlavních částí motorového vozidla
		provádí základní údržbu motorového vozidla
		rozezná základní možné závady a poruchy motorového vozidla a dovede je odstranit
		vysvětlí a respektuje zásady ochrany před škodami způsobenými elektrickým proudem a ovládá první pomoc při úrazu elektrickým proudem
PĚSTOVÁNÍ ROSTLIN základní pracovní úkony používání ručního nářadí rozpoznávání zemědělských plodin, porostů a semen zpracování půdy-stroje hnojení-hnojiva, stroje setí a sázení-osiva, sadba, stroje • sklizeň pícnin-stroje a zařízení, malá mechanizace doprava hmot-stroje a zařízení uskladnění strojů		ovládá zásady bezpečnosti, a ochrany zdraví při zapojování strojů, seřizování a údržbě a práci se stroji
		zapojuje stroje do tříbodového závěsu
		dokáže seřídít stroje
		provádí výměnu poškozených částí
		kontroluje technický stav vozů
		vyčistí, konzervuje a uloží stroje
		navrhne vhodnou skladbu strojů a zařízení pro jednotlivé pracovní technologie
		provádí údržbu strojů
		ovládá přestavění stroje do pracovní polohy a naopak
		dokáže seřídít dávky hnoje
		provádí výměnu nožů

Odborný výcvik	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 495
CHOV HOSPODÁŘSKÝCH ZVÍŘAT krmiva - odhad hmotnosti, dávkování odchov telat - ustájení, ošetřování, krmení letní a zimní krmné období		vysvětlí a provádí kontrolní výsev
		obsluhuje malou mechanizaci
		seznámí se s bezpečností a ochranou zdraví při chovu prasat
		dodržuje základní pravidla při vstupu ke zvířatům
		rozpozná a charakterizuje základní druhy krmiv
		vysvětlí princip výroby krmné směsi
		orientuje se ve výběru krmiv pro jednotlivá zvířata
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a svět práce		
Člověk a digitální svět		

Odborný výcvik	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 495
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Kompetence k řešení problémů - Komunikativní kompetence - Matematické kompetence - Digitální kompetence - Vykonávat pracovní činnosti při pěstování rostlin - Vykonávat pracovní činnosti při chovu zvířat - Využívat efektivně zemědělskou techniku, řídit motorová vozidla - Vykonávat provozní činnosti - Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci - Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb - Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje	
Učivo		ŠVP výstupy
BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI, HYGIENA PRÁCE, POŽÁRNÍ PREVENCE pracovněprávní problematika BOZP		dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence

Odborný výcvik	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 495
bezpečnost technických zařízení		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
OPRAVÁRENSTVÍ základy montážních a demontážních prací vzájemné uložení součástí a dílů rozebíratelné spoje nerozebíratelné spoje součásti k přenosu sil a momentů opravy zemědělských mechanizačních prostředků poruchy strojů a jejich příčiny		vysvětlí zásady jednotlivých způsobů montáže a demontáže - používá přípravky pro montáže a demontáže mechanismů bez poškození - vykonává jednoduché montážní a demontážní práce zemědělských strojů a zařízení
		vysvětlí příčiny poruch strojů - rozezná druhy opotřebení strojních součástí
		opravuje a seřizuje mechanizační prostředky pro zpracování půdy, hnojení, setí a sázení, ošetřování rostlin
PROVOZNÍ A POSEZONNÍ OPRAVY STROJŮ -poruchy strojů a jejich příčiny - postupy montáže a demontáže základních strojních celků zemědělských strojů a zařízení		opravuje a seřizuje mechanizační prostředky pro zpracování půdy, hnojení, setí a sázení, ošetřování rostlin
		vysvětlí příčiny poruch strojů
		rozezná druhy opotřebení strojních součástí
PRACOVNÍ OPERACE PŘI PĚSTOVÁNÍ ROSTLIN základní příprava půdy příprava půdy před setím a sázením - setí a sázení		zná zásady BOZP při obsluze mechanizačních prostředků pro pěstování rostlin
		používá osobní ochranné pracovní prostředky
		navrhne vhodnou organizaci přípravy půdy, setí a sázení
		obsluhuje mechanizační prostředky v provozních podmínkách
		kontroluje technický stav používaných strojů, provádí jejich údržbu a seřizování - omezuje znehodnocování půdy
		v důsledku používání těžké mechanizace - zabezpečuje minimalizaci znečištění pracovního a životního prostředí - sleduje vývoj zemědělské techniky
STROJE NA PŘÍPRAVU PŮDY, STROJE NA OŠETŘOVÁNÍ A HNOJENÍ ROSTLIN, STROJE NA SETÍ A SÁZENÍ, DOPRAVA HMOT nakladač, rozmetadlo, postřikovače pluhy, smyky, brány, kombinátory, kultivátory, plečky rotační žací stroj, shrnovač a obraceč píce, sběrací vůz secí stroj, sazeč brambor dopravníky, přívěsy, návěsy		ovládá zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při zapojování strojů, seřizování, údržbě a práci se stroji
		zapojuje stroje do tříbodového závěsu
		dokáže seřadit stroje
		provádí výměnu poškozených částí
		kontroluje technický stav strojů

Odborný výcvik	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 495
		vyčistí, konzervuje a uloží stroje
		navrhuje vhodnou skladbu strojů a zařízení pro jednotlivé pracovní technologie
		provádí údržbu strojů
		zabezpečuje minimalizaci znečišťování pracovního a životního prostředí
		omezuje znehodnocení půdy
		sleduje vývoj zemědělské techniky
		zvládá přestavění stroje z přepravní do pracovní polohy a naopak
		ovládá seřízení dávky hnoje
		provádí výměnu nožů
		posoudí a vybere vhodnou sadbu brambor
		vysvětlí a provádí kontrolní výsev provádí zapojení vzduchové hadice, hydrauliky, elektrické instalace
		dokáže zapojit vlek do automatické hubice
	SKLIZEŇ A POSKLIZŇOVÁ ÚPRAVA sklizeň a posklizňová úprava okopanin sklizeň pícnin - malá mechanizace	
		posuzuje konkrétní technologii sklizně
		rozpozná a definuje nedostatky a navrhne opatření
		seznámí se s bezpečností práce a ochranou zdraví při práci s malou mechanizací
		používá malou mechanizaci při běžné údržbě pozemků
CHOV HOSPODÁŘSKÝCH ZVÍŘAT ruční a strojní dojení, mladý skot – ustájení, ošetřován, krmení		seznámí se s bezpečností a ochranou zdraví při chovu zvířat
		dodržuje základní pravidla při vstupu ke zvířatům
		vysvětlí zásady zacházení se zvířaty včetně ochrany zvířat proti týrání - dokáže ručně a strojně dojit
		dodržuje technologii strojního dojení
		posoudí kvalitu nadojeného mléka
		dodržuje hygienu při získávání a uchování mléka
		rozezná zánět mléčné žlázy - objasní léčbu a využití mléka od nemocných zvířat
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		
Člověk a svět práce		
Člověk a životní prostředí		

Odborný výcvik	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 495
Občan v demokratické společnosti		

Odborný výcvik	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 450
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Kompetence k řešení problémů - Komunikativní kompetence - Matematické kompetence - Digitální kompetence - Vykonávat pracovní činnosti při pěstování rostlin - Vykonávat pracovní činnosti při chovu zvířat - Využívat efektivně zemědělskou techniku, řídit motorová vozidla - Vykonávat provozní činnosti - Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci - Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb - Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje	
Učivo	ŠVP výstupy	
BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI, HYGIENA PRÁCE, POŽÁRNÍ PREVENCE pracovněprávní problematika BOZP bezpečnost technických zařízení	dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence	
	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	
OPRAVÁRENSTVÍ provozní a posezónní opravy zemědělských mechanizačních prostředků a traktorů používaných v regionu technická údržba traktoru, seřízení motoru, údržba a seřízení palivové soustavy, seřízení spojky, údržba a seřízení brzd, oprava elektroinstalace, údržba akumulátoru - oprava, údržba a seřízení mechanizačních prostředků (pluhy,	provádí montáž, demontáž, údržbu, seřízení a opravy jednotlivých skupin motorových vozidel	
	provádí údržbu, opravy a seřízení	
	podvozkových částí a řízení vozidel - vyměňuje a opravuje kola a pneumatiky, včetně jejich vyvážení a stanovení hloubky dezénu - doplňuje a vyměňuje provozní kapalinu v podvozku a řízení - vysvětlí příčiny poruch strojů - rozezná druhy	

Odborný výcvik	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 450
rozmetadla, nakladač, přívěsy) - technická údržba automobilu (opravy, údržba, seřízení)		opotřebení strojních součástí opravuje a seřizuje mechanizační prostředky pro zpracování půdy, hnojení, setí a sázení, ošetřování rostlin
PRACOVNÍ OPERACE PŘI PĚSTOVÁNÍ ROSTLIN		organizuje a samostatně provádí orbu, předseťovou přípravu, hnojení a setí a sázení, ošetřování porostů během vegetace
orba		organizuje a samostatně provádí sklizeň plodin a jejich dopravu do skladů
příprava půdy		rozpozná a odstraní nedostatky v kvalitě při polních pracích
hnojení		efektivně využívá mechanizační prostředky
setí a sázení		navrhuje vhodné technologické postupy
ošetřování porostů - sklizeň brambor		ovládá základní pojmy
CHOV HOSPODÁŘSKÝCH ZVÍŘAT		seznáme se s bezpečností a ochranou zdraví při chovu zvířat
obsluha, údržba a opravy mechanizačních prostředků v živočišné výrobě - přístup ke zvířatům		dodržuje základní pravidla při vstupu ke zvířatům
získávání mléka		vysvětlí zásady zacházení se zvířaty včetně ochrany zvířat proti týrání - dokáže ručně a strojně dojit
uchovávání mléka		dodržuje technologii strojního dojení
nemoci vemene		posoudí kvalitu nadojeného mléka
dojírny		dodržuje hygienu při získávání a uchování mléka
ošetřování mladého skotu a dojnic		rozezná zánět mléčné žlázy - objasní léčbu a využití mléka od nemocných zvířat - seznámí se s bezpečností a ochranou zdraví při chovu zvířat
úprava krmiv a výživa zvířat		vysvětlí zásady zacházení se zvířaty včetně ochrany zvířat proti týrání
rozdělení krmiv		rozpozná a charakterizuje základní druhy krmiv
krmná dávka		vysvětlí princip výroby krmných směsí ovládá základní pojmy
letní a zimní krmné období		orientuje se ve výběru krmiv pro jednotlivé kategorie zvířat - posuzuje podmínky pro získávání a uchovávání mléka
		vyplňuje prvotní evidenci
		vyhledává nemoci vemene
		rozpozná a charakterizuje typy dojení
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		
Člověk a svět práce		

Odborný výcvik	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 450
Člověk a životní prostředí		
Občan v demokratické společnosti		

6 Zajištění výuky

Popis materiálního zajištění výuky

Teoretická výuka

Teoretická výuka probíhá v kmenových třídách, odborné předměty jsou vyučovány v odborných laboratořích. Učebny jsou vybaveny nastavitelnými lavicemi a židlemi, keramickými tabulemi, dataprojektory a ozvučením. Výuka informačních a komunikačních technologií probíhá v učebnách, které disponují dostatečným počtem počítačů s přístupem na internet. Výuka tělesné výchovy probíhá ve vlastní tělocvičně vybavené vhodným náčiním a náradím a na sousedním atletickém stadionu. Ve škole se nachází také rozsáhlá žákovská a odborná knihovna.

Praktická výuka

Praktická výuka je realizována v areálu školního statku.

Popis personálního zajištění výuky

Personální zajištění výuky je klíčovým prvkem pro dosažení kvalitního vzdělávacího procesu. Výuka na naší škole je zajišťována kvalifikovaným týmem pedagogických pracovníků, kteří splňují požadavky stanovené příslušnou legislativou a jsou odborníky ve svých oborech. Pedagogický sbor tvoří učitelé, kteří se pravidelně účastní dalšího profesního vzdělávání a odborných školení, aby mohli efektivně reagovat na nové trendy ve vzdělávání a poskytovat moderní a relevantní výuku.

Kromě kmenových učitelů jsou do výuky zapojeni také odborníci z praxe, kteří přinášejí aktuální poznatky a zkušenosti z daných oblastí. Tito externí specialisté jsou klíčoví zejména v oblasti praktické výuky a odborných předmětů.

Vedení školy dbá na to, aby personální zajištění výuky odpovídalo vysokým standardům a bylo v souladu s aktuálními potřebami vzdělávacího procesu, a to jak z hlediska počtu pedagogů, tak jejich odborné kvalifikace.

7 Charakteristika spolupráce

7.1 Spolupráce s dalšími institucemi

Škola spolupracuje s následujícími institucemi:

místní a regionální instituce

možnost praxe u firem

obec/město

školská rada.

7.2 Formy spolupráce se zákonnými zástupci a dalšími sociálními partnery

Společné akce rodičů a žáků

ostatní slavnosti, třídní schůzky.

Pravidelné školní akce

den otevřených dveří.