

ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

Pekař

Pekař

1	Identifikační údaje	4
1.1	Předkladatel	4
1.2	Zřizovatel	4
1.3	Název ŠVP	4
1.4	Platnost dokumentu	4
2	Profil absolventa	6
2.1	Popis uplatnění absolventa v praxi	6
2.2	Kompetence absolventa	7
2.3	Způsob ukončení vzdělávání	10
3	Charakteristika vzdělávacího programu	11
3.1	Organizace výuky	11
3.2	Výchovné a vzdělávací strategie	11
3.3	Začlenění průřezových témat	12
3.4	Přípravné kurzy nabízené školou	13
3.5	Způsob a kritéria hodnocení žáků	13
3.6	Organizace přijímacího řízení	13
3.7	Zabezpečení výuky žáků se speciálními vzdělávacími potřebami	13
3.8	Zabezpečení výuky žáků nadaných a mimořádně nadaných	15
4	Učební plán	16
4.1	Týdenní dotace - přehled	16
4.1.1	Poznámky k učebnímu plánu	17
4.2	Celkové dotace - přehled	17
4.3	Přehled využití týdnů	18
5	Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP	19
6	Učební osnovy	21
6.1	Český jazyk a literatura 1	21
6.2	Cizí jazyk	28
6.3	Občanská nauka	36
6.4	Biologie a ekologie	49
6.5	Chemie	53
6.6	Matematika	58
6.7	Český jazyk a literatura 2	65
6.8	Tělesná výchova	73
6.9	Informační technologie	81
6.10	Daňová evidence	88
6.11	Ekonomika	90
6.12	Odborný výcvik	94
6.13	Stroje a zařízení	106
6.14	Suroviny	111
6.15	Technologie	118

7	Zajištění výuky	132
8	Charakteristika spolupráce	134
8.1	Spolupráce s dalšími institucemi	134
8.2	Formy spolupráce se zákonnými zástupci a dalšími sociálními partnery	134

1 Identifikační údaje

1.1 Předkladatel

NÁZEV ŠKOLY: Střední pedagogická škola a Střední odborná škola služeb Mladá Boleslav, příspěvková organizace

ADRESA ŠKOLY: Na Karmeli 206/11, Mladá Boleslav II, 29301

JMÉNO ŘEDITELE ŠKOLY: Mgr. Štefan Klíma

KONTAKT: 326 321 649 info@issmb.cz

IČ: 00473944

IZO:

RED-IZO: 600170179

KOORDINÁTOŘI TVORBY ŠVP:

1.2 Zřizovatel

NÁZEV ZŘIZOVATELE: Středočeský kraj

ADRESA ZŘIZOVATELE: Středočeský kraj Krajský úřad Zborovská 11 150 21 Praha 5

KONTAKTY:

ústředna: 257 280 111

fax: 257 280 203

e-mail: info@kr-s.cz

1.3 Název ŠVP

NÁZEV ŠVP: Pekař

MOTIVAČNÍ NÁZEV: Pekař

KÓD A NÁZEV OBORU: 29-53-H Pekař

ZAMĚŘENÍ:

STUPEŇ POSKYTOVANÉHO VZDĚLÁNÍ: střední vzdělání s výučním listem

FORMA VZDĚLÁVÁNÍ:

1.4 Platnost dokumentu

PLATNOST OD: 01.09.2015

VERZE ŠVP: 2

ČÍSLO JEDNACÍ:

DATUM PROJEDNÁNÍ VE ŠKOLSKÉ RADĚ: 01.01.1900

DATUM PROJEDNÁNÍ V PEDAGOGICKÉ RADĚ: 01.01.1900

2 Profil absolventa

NÁZEV ŠKOLY: Střední pedagogická škola a Střední odborná škola služeb Mladá Boleslav, příspěvková organizace

ADRESA ŠKOLY: Na Karmeli 206/11, Mladá Boleslav II, 29301

ZŘIZOVATEL: Středočeský kraj

NÁZEV ŠVP: Pekař

KÓD A NÁZEV OBORU: 29-53-H Pekař

PLATNOST OD: 01.09.2015

STUPEŇ POSKYTOVANÉHO VZDĚLÁNÍ: střední vzdělání s výučním listem

FORMA VZDĚLÁVÁNÍ:

Absolvent učebního oboru nachází uplatnění v potravinářském sektoru, zejména v pekářenském průmyslu, v obchodních zařízeních zabývajících se výrobou a prodejem pekařských výrobků.

Po nezbytném zapracování je rovněž připraven pro podnikatelskou činnost.

Absolvent ovládá technologii pekařských výrobků. Vhodně zpracovává základní suroviny, pomocné látky a přísady. Připravuje pekařské výrobky, které vhodně a esteticky upravuje, kontroluje jejich kvalitu. Obsluhuje a provádí základní údržbu strojů, přístrojů a technického vybavení provozoven. Dodržuje hygienické a bezpečnostní požadavky na práci ve stravování. Je schopen hodnotit kvalitu vstupních surovin, polotovarů a hotových výrobků dle norem.

Po absolvování závěrečných zkoušek se může ucházet o přijetí do studijních oborů pro absolventy tříletých učebních oborů.

2.1 Popis uplatnění absolventa v praxi

Popis uplatnění absolventa v praxi:

Absolvent učebního oboru nachází uplatnění v potravinářském sektoru, zejména v pekářenském průmyslu, v obchodních zařízeních zabývajících se výrobou a prodejem pekařských výrobků.

Po nezbytném zapracování je rovněž připraven pro podnikatelskou činnost.

2.2 Kompetence absolventa

Klíčové kompetence

- Kompetence k učení
 - o být schopen reálně si stanovovat potřeby a cíle dalšího vzdělávání
 - o být schopen efektivně se učit
- Kompetence k řešení problémů
 - o umět řešit jednoduché pracovní i mimopracovní problémy
 - o spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení)
- Komunikativní kompetence
 - o být schopen ústního a písemného vyjadřování v osobním a pracovním styku
- Personální a sociální kompetence
 - o být připraven stanovovat přiměřené cíle osobního rozvoje
 - o posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích
 - o pečovat o své zdraví
 - o přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů
 - o ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí
- Občanské kompetence a kulturní povědomí
 - o podporovat hodnoty národní, evropské a svěrové kultury
 - o uznávat hodnoty a postoje podstatné pro život
 - o jednat v souladu s trvale udržitelným rozvojem
 - o jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu

- o jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie
 - o uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních
 - o dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci
- Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám
 - o být schopen adaptovat se na podmínky a požadavky trhu práce
- Matematické kompetence
 - o využívat matematických poznatků v praktickém životě
- Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi
 - o být schopen pracovat s osobním počítačem
 - o využívat adekvátní zdroje informací a efektivně pracovat s informacemi
 - o pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií

Odborné kompetence

- Vyrábět pekařské výrobky a zajišťovat jejich odbyt
 - o obsluhovali a udržovali potravinářské stroje a zařízení
 - o prováděli balení a etiketaci pekařských výrobků
 - o prokazovali manuální zručnost při výrobě
 - o uplatňovali estetická hlediska při výrobě chleba a pekařských výrobků
 - o vedli operativně-technickou evidenci při skladování, příjmu a expedici surovin a hotových výrobků
 - o dodržovali zásady osobní hygieny a prováděli sanitaci pekárenského provozu nebo pekárny

- o dodržovali technologické postupy a hygienické požadavky
 - o vyráběli, uchovávali, skladovali pekařské výrobky a vykonávali odbytové činnosti v souladu s principy zajištění bezpečnosti potravin
 - o vybrali pro daný výrobek vhodné suroviny a pomocné látky
- Provádět kontrolu a dbát na zajištění bezpečnosti pekařských výrobků
 - o hodnotili kvalitu vstupních surovin, meziproduktů a hotových výrobků dle příslušných norem
 - o prováděli senzorické hodnocení surovin, meziproduktů a hotových výrobků
 - o zjišťovali případné závady technologického procesu a samostatně řešili běžné problémy
 - o prováděli posouzení zralosti kvasů a těst
 - o kontrolovali dodržování technologických postupů, sledovali kritické body s cílem zajistit bezpečnost pekařských výrobků
- Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci
 - o chápali bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem
 - o znali systém péče státu o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, uměli uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce)
 - o byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout
 - o znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence
 - o osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik

- Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb
 - o dbali na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovali požadavky klienta (zákazníka, občana)
 - o chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku
 - o dodržovali stanovené normy (standards) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti
- Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje
 - o znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení
 - o nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí
 - o zvažovali při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady
 - o efektivně hospodařili se svými finančními prostředky

2.3 Způsob ukončení vzdělávání

Učební obor pekař je zakončen závěrečnou zkouškou, která je koncipována podle Jednotného zadání závěrečných zkoušek. tato zkouška potvrzuje dosažení středního vzdělání s výučním listem. Dokladem je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list.

Závěrečná zkouška má tři základní části - písemnou, praktickou a ústní.

Obsah a organizace závěrečných zkoušek se řídí platnými předpisy.

3 Charakteristika vzdělávacího programu

NÁZEV ŠKOLY: Střední pedagogická škola a Střední odborná škola služeb Mladá Boleslav, příspěvková organizace

ADRESA ŠKOLY: Na Karmeli 206/11, Mladá Boleslav II, 29301

ZŘIZOVATEL: Středočeský kraj

NÁZEV ŠVP: Pekař

KÓD A NÁZEV OBORU: 29-53-H Pekař

PLATNOST OD: 01.09.2015

STUPEŇ POSKYTOVANÉHO VZDĚLÁNÍ: střední vzdělání s výučním listem

FORMA VZDĚLÁVÁNÍ:

3.1 Organizace výuky

Organizace výuky

Forma realizace praktického vyučování

Realizace dalších vzdělávacích a mimovyučovacích aktivit podporujících záměr školy

3.2 Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie	
Kompetence k učení	- být schopen reálně si stanovovat potřeby a cíle dalšího vzdělávání - být schopen efektivně se učit
Kompetence k řešení problémů	- umět řešit jednoduché pracovní i mimopracovní problémy - spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení)
Komunikativní kompetence	- být schopen ústního a písemného vyjadřování v osobním a pracovním styku - vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat
Personální a sociální kompetence	- být připraven stanovovat přiměřené cíle osobního rozvoje - pečovat o své zdraví - přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů
Občanské kompetence a kulturní povědomí	- uznávat hodnoty a postoje podstatné pro život - jednat v souladu s trvale udržitelným

Výchovné a vzdělávací strategie	
	rozvojem • podporovat hodnoty národní, evropské a světové kultury
Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám	• budovat a rozvíjet svoji profesní kariéru - celoživotní učení • být schopen adaptovat se na podmínky a požadavky trhu práce
Matematické kompetence	• využívat matematických poznatků v praktickém životě
Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi	• využívat adekvátní zdroje informací a efektivně pracovat s informacemi • být schopen pracovat s osobním počítačem
Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci	• chápat bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem
Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb	• dbali na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovali požadavky klienta (zákazníka, občana)
Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje	• nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí • znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení • chovat se ekonomicky

3.3 Začlenění průřezových témat

Průřezové téma/Tematický okruh	1. ročník	2. ročník	3. ročník
Občan v demokratické společnosti	CJL1 , CJL2 , CHE , OBN , TEC	CJL1 , CJL2 , CHE , OBN , TEC	CJL1 , CJL2 , CHE , OBN , TEC
Člověk a životní prostředí	BIE , CJL2 , CHE , OBN , TEC , TEV	CJL2 , CHE , OBN , TEC , TEV	CJL2 , CHE , OBN , TEC , TEV
Člověk a svět práce	CJL1 , CJL2 , CHE , MAT , OBN , TEC	CJL1 , CJL2 , EKO , CHE , MAT , OBN , TEC	CJL1 , CJL2 , DAE , EKO , CHE , MAT , OBN , TEC
Informační a komunikační technologie	CJL1 , CHE , INT , MAT , TEC	CJL1 , CHE , INT , MAT , TEC	CJL1 , CHE , INT , MAT , TEC

3.3.1.1 Zkratky použité v tabulce začlenění průřezových témat:

Zkratka	Název předmětu
BIE	Biologie a ekologie
CHE	Chemie
CJL1	Český jazyk a literatura 1
CJL2	Český jazyk a literatura 2
DAE	Daňová evidence
EKO	Ekonomika
INT	Informační technologie
MAT	Matematika
OBN	Občanská nauka
TEC	Technologie
TEV	Tělesná výchova

3.4 Přípravné kurzy nabízené školou

Přípravné kurzy nabízené školou:

3.5 Způsob a kritéria hodnocení žáků

Kritéria hodnocení

Způsoby hodnocení

3.6 Organizace přijímacího řízení

Podmínky pro přijímání ke vzdělávání

Forma přijímacího řízení

Obsah přijímacího řízení

Kritéria přijetí žáka

3.7 Zabezpečení výuky žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

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

Plán pedagogické podpory (PLPP) sestavuje výchovný poradce ve spolupráci s třídním učitelem, s učiteli vyučovaných předmětů. Má písemnou podobu. Před jeho zpracováním budou probíhat

rozhovory s jednotlivými vyučujícími s cílem stanovení např. metod práce s žákem, organizace výuky, hodnocení žáka, pomůcky, způsobů kontroly osvojení znalostí a dovedností. Výchovný poradce stanoví termín přípravy PLPP a organizuje společné schůzky s pedagogy, vedením školy i žákem samotným (v případě nutnosti i s rodiči žáka).

S PLPP je seznámen žák, zákonný zástupce žáka a všichni vyučující. Obsahuje popis obtíží žáka, stanovení cílů podpory a způsobů vyhodnocování naplňování plánu. U PLPP škola vyhodnocuje naplňování cílů jednou za školní pololetí od zahájení poskytování PLPP.

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

Individuální vzdělávací plán (IVP) žáka sestavuje třídní učitel nebo učitele konkrétního vyučovacího předmětu za pomoci výchovného poradce. IVP má písemnou podobu a je zpracován v souladu s příslušnými legislativními ustanoveními. Individuální vzdělávací plán se zpracovává na základě doporučení školského poradenského zařízení a žádosti zletilého žáka nebo zákonného zástupce žáka. Práce na sestavení IVP jsou zahájeny okamžitě po obdržení doporučení školského poradenského zařízení. IVP je sestaven nejpozději do jednoho měsíce od obdržení doporučení školského poradenského zařízení. Před jeho zpracováním budou probíhat rozhovory s jednotlivými vyučujícími, s cílem stanovení např. metod práce s žákem, způsobů kontroly osvojení znalostí a dovedností. Výchovný poradce stanoví termín přípravy IVP a koordinuje společné schůzky s rodiči, pedagogy, vedením školy i žákem samotným. IVP vychází ze školního vzdělávacího programu (ŠVP).

IVP obsahuje informace o úpravách obsahu vzdělávání žáka, časovém a obsahovém rozvržení vzdělávání, úpravách metod a forem výuky a hodnocení žáka, případné úpravy výstupů ze vzdělávání žáka.

Školské poradenské zařízení vyhodnotí poskytování podpůrných opatření ve lhůtě jím stanovené. Škola seznámí s individuálním vzdělávacím plánem všechny vyučující žáka a současně žáka a zákonného zástupce žáka, není-li žák zletilý, který tuto skutečnost potvrdí svým podpisem. Školské poradenské zařízení ve spolupráci se školou sleduje a nejméně jednou ročně vyhodnocuje naplňování individuálního vzdělávacího plánu a poskytuje žákovi, zákonnému zástupci žáka a škole poradenskou podporu. Shledá-li škola, že podpůrná opatření nejsou dostačující nebo nevedou k naplňování vzdělávacích možností a potřeb žáka, bezodkladně doporučí zletilému žákovi nebo zákonnému zástupci žáka využití poradenské pomoci školského poradenského zařízení. Obdobně škola postupuje i v případě, shledá-li, že poskytovaná podpůrná opatření již nejsou potřebná.

3.8 Zabezpečení výuky žáků nadaných a mimořádně nadaných

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

Za nadaného žáka se považuje žák, který při adekvátní podpoře vykazuje ve srovnání s vrstevníky vysokou úroveň v jedné či více oblastech schopností či dovedností. Zjišťování mimořádného nadání a vzdělávacích potřeb nadaného žáka provádí školské poradenské zařízení ve spolupráci se školou.

Na základě doporučení ŠPZ mohou být žákovi přiznána podpůrná opatření příslušného stupně stanovená přílohou č. 1 vyhlášky č. 27/2016 Sb. Jedná se zejména o obohacování učiva nad rámec školního vzdělávacího programu, doporučení příslušných odborných knih, časopisů, programů s cílem učivo prohloubit, rozšířit a obohatit o další informace, stimulovat procesy objevování a vyhledávání dalších souvislostí a vazeb, které dané téma vzdělávání nabízí. Nadané žáky je vhodné zapojit do různých projektů, soutěží, umožnit jim účast na studijních zahraničních pobytech, odborných stážích a exkurzích. V případě mimořádného nadání žáka může škola na základě doporučení ŠPZ povolit vzdělávání podle IVP nebo žáka přeradit na základě zkoušek do vyššího ročníku.

PLPP mimořádně nadaného žáka sestavuje třídní učitel ve spolupráci s učiteli vyučovacích předmětů, ve kterých se projevuje mimořádné nadání žáka, a s výchovným poradcem.

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

Individuální vzdělávací plán mimořádně nadaného žáka sestavuje třídní učitel ve spolupráci s učiteli vyučovacích předmětů, ve kterých se projevuje mimořádné nadání žáka, s výchovným poradcem a školským poradenským zařízením. IVP mimořádně nadaného žáka má písemnou podobu a při jeho sestavování spolupracuje třídní učitel s rodiči mimořádně nadaného žáka. Při sestavování IVP vycházíme z obsahu IVP stanoveného v § 28 vyhlášky č. 27/2016 Sb. v platném znění. Práce na sestavování IVP jsou zahájeny okamžitě po obdržení doporučení školského poradenského zařízení. IVP je sestaven nejpozději do jednoho měsíce od obdržení doporučení školského poradenského zařízení. Součástí IVP je termín vyhodnocení naplňování IVP a může též obsahovat i termín průběžného hodnocení IVP, je-li to účelné. IVP může být zpracován i pro kratší období, než je školní rok. IVP může být doplňován a upravován v průběhu školního roku. Výchovný poradce zajistí písemný informovaný souhlas zákonného zástupce žáka nebo zletilého žáka, bez kterého nemůže být IVP prováděn.

4 Učební plán

4.1 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 1	1	1	1	3
	Cizí jazyk	2	2	2	6
Společenskovědní vzdělávání	Občanská nauka	1	1	1	3
Přírodovědné vzdělávání	Biologie a ekologie	1			1
	Chemie	0.5	1	0.5	2
Matematické vzdělávání	Matematika	1+1	2	1	4+1
Estetické vzdělávání	Český jazyk a literatura 2	1	1	0+1	2+1
Vzdělávání pro zdraví	Tělesná výchova	1	1	1	3
Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	Informační technologie	1	1	1	3
Ekonomické vzdělávání	Daňová evidence			0.5+0.5	0.5+0.5
	Ekonomika		1	1	2
Odborné vzdělávání	Odborný výcvik	10+5	12.5+5	13+4.5	35.5+14.5
	Stroje a zařízení	1	1	0+1	2+1
	Suroviny	2	2.5	1+1	5.5+1
	Technologie	2	2	2.5	6.5
Celkem hodin		30.5	34	33.5	79+19

4.1.1 Poznámky k učebnímu plánu

4.2 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 1	34	33	30	97
	Cizí jazyk	68	66	60	194
Společenskovědní vzdělávání	Občanská nauka	34	33	30	97
Přírodovědné vzdělávání	Biologie a ekologie	34			34
	Chemie	17	33	15	65
Matematické vzdělávání	Matematika	34+34	66	30	130+34
Estetické vzdělávání	Český jazyk a literatura 2	34	33	0+30	67+30
Vzdělávání pro zdraví	Tělesná výchova	34	33	30	97
Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	Informační technologie	34	33	30	97
Ekonomické vzdělávání	Daňová evidence			15+15	15+15
	Ekonomika		33	30	63
Odborné vzdělávání	Odborný výcvik	340+170	412.5+165	390+135	1142.5+470
	Stroje a zařízení	34	33	0+30	67+30
	Suroviny	68	82.5	30+30	180.5+30
	Technologie	68	66	75	209
Celkem hodin		1037	1122	1005	2555+609

4.3 Přehled využití týdnů

Ročník	1. ročník	2. ročník	3. ročník
Výuka dle rozpisu učiva	34	33	30
Celkem týdnů	34	33	30

5 Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP

RVP			ŠVP		
Vzdělávací oblasti/Obsahové okruhy	Min. vyuč. hodin za studium		Vyučovací předmět	Počet vyuč. hodin za studium	
	Týdenních	Celkových		Týdenních	Celkových
Jazykové vzdělávání a komunikace	9	288	Cizí jazyk	6	194
			Český jazyk a literatura 1	3	97
Společenskovědní vzdělávání	3	96	Občanská nauka	3	97
Přírodovědné vzdělávání	3	96	Biologie a ekologie	1	34
			Chemie	2	65
Matematické vzdělávání	4	128	Matematika	4	130
Estetické vzdělávání	2	64	Český jazyk a literatura 2	2	67
Vzdělávání pro zdraví	3	96	Tělesná výchova	3	97
Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	3	96	Informační technologie	3	97
Ekonomické vzdělávání	2	64	Ekonomika	2	63
			Daňová evidence	0.5	15
Odborné vzdělávání	49	1568	Suroviny	5.5	180.5
			Technologie	6.5	209
			Stroje a zařízení	2	67
			Odborný výcvik	35.5	1142.5
Disponibilní časová dotace	18	576	Suroviny	1	30
			Stroje a zařízení	1	30
			Odborný výcvik	14.5	470
			Matematika	1	34
			Daňová evidence	0.5	15
			Český jazyk a literatura 2	1	30

RVP			ŠVP		
Vzdělávací oblasti/Obsahové okruhy	Min. vyuč. hodin za studium		Vyučovací předmět	Počet vyuč. hodin za studium	
	Týdenních	Celkových		Týdenních	Celkových
Celkem RVP	96	3072	Celkem ŠVP	98	3164

6 Učební osnovy

6.1 Český jazyk a literatura 1

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

Název předmětu	Český jazyk a literatura 1
Oblast	Jazykové vzdělávání a komunikace
Charakteristika předmětu	Jazykové vzdělávání v českém jazyce vychovává žáky ke sdělnému, kultivovanému jazykovému projevu a podílí se na rozvoji jejich duchovního života. Obecným cílem jazykového vzdělávání je rozvíjet komunikační kompetenci žáků a naučit je užívat jazyka jako prostředku k dorozumívání a myšlení, k přijímání, sdělování a výměně informací. Jazykové vzdělávání se rovněž podílí na rozvoji sociálních kompetencí žáků. K dosažení tohoto cíle přispívá i estetické vzdělávání a naopak estetické vzdělávání prohlubuje znalosti jazykové a kultivuje jazykový projev žáků. Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci: – uplatňovali mateřský jazyk v rovině recepce, reprodukce a interpretace; – využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a souvisle, formulovali a obhajovali své názory; – chápali význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění; – získávali a kriticky hodnotili informace z různých zdrojů a předávali je vhodným způsobem s ohledem na jejich uživatele.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu)	

Název předmětu	Český jazyk a literatura 1
důležité pro jeho realizaci)	
Integrace předmětů	Vzdělávání a komunikace v českém jazyce
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení:
	Kompetence k řešení problémů:
	Komunikativní kompetence:
	Personální a sociální kompetence:
	Občanské kompetence a kulturní povědomí:
	Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:
	Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:
Způsob hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni průběžně v souladu s Klasifikačním řádem ISŠ Na Karmeli Mladá Boleslav. Při hodnocení se uplatňuje sebehodnocení, kolektivní hodnocení a individuální přístup k žákům (k žákům se specifickými vzdělávacími potřebami se přistupuje individuálně). Podklady pro hodnocení učitel získává: soustavným sledováním výkonů žáka a jeho připravenosti na vyučování, zkouškami písemnými, ústními, didaktickými testy.

Český jazyk a literatura 1	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi - Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám - Občanské kompetence a kulturní povědomí - Personální a sociální kompetence - Komunikativní kompetence - Kompetence k řešení problémů - Kompetence k učení	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
Tematický celek - Národní jazyk a jeho útvary		
rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a	• rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a	• národní jazyk, spisovná a obecná čeština, územní a

Český jazyk a literatura 1	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci	stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci	sociální diferenciacie jazyka, zdroje informací o jazyce • Jak se jmenujeme? • Umíme se domluvit? Rozumíme si navzájem?
Tematický celek - Hlavní principy českého pravopisu		
pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka	• v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu • pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka • používá spisovný jazyk v odlišných funkčních stylech	• slohové útvary – úprava • používání spisovného jazyka
v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu		
Tematický celek - Tvoření slov, stylové rozvrstvení a obohacování slovní zásoby		
	• pochopit tvoření slov a jeho podstatu	• odvozování, skládání, přejímání z cizích jazyků
Tematický celek - Gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantické funkce		
v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu	• v písemném i mluveném projevu využívá poznatky z tvarosloví	• hlavní principy českého pravopisu (tvarosloví 1: slovní druhy – podstatná jm., přídavná jm., zájmena, číslovky, tvarosloví 2: slovesa, neohebné slovní druhy)
Tematický celek - Vyjadřování přímé i zprostředkované technickými prostředky, monologické i dialogické, neformální i formální, připravené i nepřipravené		
umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi	• umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi	• rozhovor, vypravování ústní i písemné, telefonování, SMS, užití internetu – e-mail
v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví	• v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví	• rozhovor, vypravování ústní i písemné, telefonování, SMS, užití internetu – e-mail
Tematický celek - Projevy prostě sdělovací, administrativní, prakticky odborné, jejich základní znaky, postupy a prostředky		
pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka	• v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu • pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka	• hlavní principy českého pravopisu (vyjmenovaná slova, přípony a předpony jmen, přejatá slova, souhláskové skupiny, předpony s-, z-, předložky s, z, velká písmena ve vlastních jménech a vlastních názvech)
v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu		
vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně	• vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně	• vypravování, osobní dopis, zpráva, oznámení, inzerát, SMS, e-mail • kontrolní práce v 1. ročníku: VYPRAVOVÁNÍ
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Informační a komunikační technologie		
Člověk a svět práce		

Český jazyk a literatura 1	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
Občan v demokratické společnosti		

Český jazyk a literatura 1	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi - Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám - Občanské kompetence a kulturní povědomí - Personální a sociální kompetence - Komunikativní kompetence - Kompetence k řešení problémů - Kompetence k učení	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
Tematický celek - Slovní zásoba vzhledem k příslušnému oboru vzdělávání		
používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie	• používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie	- slovo a jeho význam - základní a druhotné významy slov - frazeologie - homonyma, antonyma, synonyma - odborné názvy (termíny)
Tematický celek - Zvukové prostředky a ortoepické normy jazyka		
řídí se zásadami správné výslovnosti	• řídí se zásadami správné výslovnosti	- jak mluvíme - zvuková stránka slova - zvuková stránka řeči
Tematický celek - Větná skladba, druhy vět z gramatického a komunikačního hlediska, stavba a tvorba komunikátu		
odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby	• odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby	- věta jednoduchá, větné členy - souvětí
Tematický celek - Slohotvorní činitele objektivní a subjektivní		
rozumí obsahu textu i jeho částí	• rozumí obsahu textu i jeho částem	- čemu říkáme sloh - jazykové projevy mluvené a psané
Tematický celek - Komunikační situace, komunikační strategie		
nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak	• nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak	- jak se dorozumíváme na dálku - telefonujeme - posíláme e-mail

Český jazyk a literatura 1	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
Tematický celek - Projevy prostě sdělovací, administrativní, prakticky odborné, jejich základní znaky postupy a prostředky		
vytvoří základní útvary administrativního stylu	• vytvoří základní útvary administrativního stylu	• jak píšeme dopisy • osobní dopisy • úřední dopisy • jak píšeme žádost • odborné názvy (termíny) • odborný text
Tematický celek - Vyprávění, popis osoby, věci, výklad nebo návod k činnosti		
samostatně zpracovává informace	• samostatně zpracovává informace	• popis, odborný popis pracovního postupu, návod, popis osoby • kontrolní práce v 2. ročníku: POPIS PRACOVNÍHO POSTUPU
Tematický celek - Práce s různými příručkami pro školu i veřejnost		
pořizuje z odborného textu výpisky	• pořizuje z odborného textu výpisky	• vyhledávání hesel v příručce Pravidla českého pravopisu
Tematický celek - Informatická výchova, knihovny a jejich služby, noviny, časopisy a jiná periodika, internet		
zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky	• zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky	• návštěva knihovny, práce s novinami a časopisy, práce na PC – využití internetu
Tematický celek - Zpětná reprodukce textu		
vhodně se prezentuje a obhájí svá stanoviska	• vhodně se prezentuje a obhájí svá stanoviska	• v rámci všech tematických celků • práce s texty v čítance
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a svět práce		
Informační a komunikační technologie		

Český jazyk a literatura 1	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Personální a sociální kompetence	

Český jazyk a literatura 1	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
	- Komunikativní kompetence - Kompetence k řešení problémů - Kompetence k učení	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
Tematický celek - Větná skladba, druhy vět z gramatického a komunikačního hlediska, stavba a tvorba komunikátu		
posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu	• posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu	- větná stavba a interpunkce - interpunkce nejsou jenom čárky
Tematický celek - Postavení češtiny mezi ostatními evropskými jazyky		
orientuje se v soustavě jazyků	• orientuje se v soustavě jazyků	- indoevropské jazyky - slovanské jazyky - původ a vývoj češtiny
Tematický celek - Projevy prostě sdělovací, administrativní, prakticky odborné, jejich základní znaky, postupy a prostředky		
má přehled o základních slohových postupech uměleckého stylu	• má přehled o základních slohových postupech uměleckého stylu	- životopis - výpisky - objednáváme, reklamujeme, inzerujeme - vypĺňujeme formuláře - výklad - odborný referát - kontrolní práce ve 3. ročníku: ODBORNÝ REFERÁT nebo ŽÁDOST DOLOŽENÁ ŽIVOTOPISEM
odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového	• odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového	- životopis - výpisky - objednáváme, reklamujeme, inzerujeme - vypĺňujeme formuláře - výklad - odborný referát - kontrolní práce ve 3. ročníku: ODBORNÝ REFERÁT nebo ŽÁDOST DOLOŽENÁ ŽIVOTOPISEM
Tematický celek - Druhy řečnických projevů		
vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat)	• vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat)	- výklad, referát - jak jednáme se zákazníkem
přednese krátký projev	• přednese krátký projev	• výklad, referát

Český jazyk a literatura 1	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
		• jak jednáme se zákazníkem
Tematický celek - Grafická a formální úprava jednotlivých písemných projevů		
orientuje se ve výstavbě textu	• orientuje se ve výstavbě textu	• výpisky • u všech tematických celků • průběžně, texty v čítance, novinách a časopisech
Tematický celek - Práce s různými příručkami pro školu a veřejnost		
používá klíčových slov při vyhledávání informačních pramenů	• používá klíčových slov při vyhledávání informačních pramenů	• vyhledávání hesel v příručce Pravidla českého pravopisu • u všech tematických celků
Tematický celek - Informatická výchova, knihovny, jejich služby, noviny, časopisy a jiná periodika, internet		
má přehled o knihovnách a jejich službách	• má přehled o knihovnách a jejich službách	• návštěva knihovny, práce s novinami a časopisy, práce na PC – využití internetu
Tematický celek - Získávání a zpracování informací z textu, jejich třídění a hodnocení		
používá klíčových slov při vyhledávání informačních pramenů	• používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů	• práce s texty v čítance, s novinami a časopisy
má přehled o denním tisku a tisku podle svých zájmů	• má přehled o denním tisku a tisku podle svých zájmů	• práce s texty v čítance, s novinami a časopisy
Tematický celek - Druhy a žánry textu		
rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar	• rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar	• umělecký text, publicistika, odborný text • práce s texty v čítance, novinami a časopisy
Tematický celek - Zpětná reprodukce textu		
vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdílů mezi nimi	• vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdílů mezi nimi	• práce zejména s texty v čítance
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a svět práce		
Informační a komunikační technologie		

6.2 Cizí jazyk

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

Název předmětu	Cizí jazyk
Oblast	Jazykové vzdělávání a komunikace
Charakteristika předmětu	Vzdělávání v cizím 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 komunikativní kompetence a schopnost učit se po celý život. Učí je vnímavosti ke kultuře, schopnosti užívat způsoby dorozumění s mluvčími jiných kultur. Vzdelávání v cizím jazyce navazuje na RVP ZV a směřuje k osvojení kvalitní úrovně jazykových znalostí a komunikativních dovedností, která odpovídá výstupní úrovni A2+ podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky. Rozsah produktivní slovní zásoby činí přibližně 320 lexikálních jednotek za rok. Z toho obecně odborná a odborná terminologie tvoří nejméně 20 % slovní zásoby za studium. Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli: – komunikovat v rámci základních témat, vyměňovat si názory a informace týkající se známých témat všeobecných i odborných v projevech mluvených i psaných, volit vhodné komunikační strategie a jazykové prostředky; vyjadřovat srozumitelně hlavní myšlenky; – efektivně pracovat s cizojazyčným textem včetně jednoduššího odborného textu, využívat text jako zdroj poznání i jako prostředku ke zkvalitňování svých jazykových znalostí; – získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka, a získané poznatky využívat ke

Název předmětu	Cizí jazyk
	komunikaci; – pracovat se slovníky, jazykovými aj. příručkami, popř. i s dalšími zdroji informací v cizím jazyce včetně internetu, využívat práce s těmito informačními zdroji ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností; – efektivně se učit cizí jazyk; využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu cizího jazyka; – chápat a respektovat tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí, ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovat v souladu se zásadami demokracie. Vzdělávání v cizích jazycích je založeno na humanistických přístupech k žákovi a kognitivně komunikativním způsobu výuky včetně využívání didaktických interkulturních aspektů. Je žádoucí používat aktivizující didaktické metody, organizovat činnosti podporující zvýšenou myšlenkovou aktivitu žáků, objevovat pro žáky strategie učení odpovídající jejich učebním předpokladům, podporovat sebedůvěru, samostatnost a iniciativu žáků, rovněž jejich sebekontrolu a sebehodnocení. K podpoře výuky jazyků je vhodné používat multimediální výukové programy a internet, podle podmínek umožnit výuku některých tematických celků jiných předmětů v cizím jazyce, integrovat odborný jazyk do výuky včetně odborného výcviku, rozvíjet kontakty mezi školami v zahraničí. Organizovat odborné jazykové pobyty jako podpůrné aktivity pro poznávání života v multikulturní společnosti a podporovat vedení jazykového portfolia. Je vhodné výuku orientovat prakticky, se zaměřením na řečové dovednosti a postupné zkvalitňování jazykové správnosti projevu. Vyučovací proces by měl směřovat k motivaci žáků ke studiu jazyků. V kompetenci škol je zařazení takových témat do ŠVP, která odpovídají potřebě a specializaci vyučovaných oborů.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu)	

Název předmětu	Cizí jazyk
důležité pro jeho realizaci)	
Integrace předmětů	Vzdělávání a komunikace v cizím jazyce
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:
Způsob hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni průběžně v souladu s Klasifikačním řádem ISŠ Na Karmeli Mladá Boleslav. Při hodnocení se uplatňuje sebehodnocení, kolektivní hodnocení a individuální přístup k žákům (k žákům se specifickými vzdělávacími potřebami se přistupuje individuálně). Podklady pro hodnocení učitel získává: soustavným sledováním výkonů žáka a jeho připravenosti na vyučování, zkouškami písemnými, ústními, didaktickými testy.

Cizí jazyk	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Kompetence k řešení problémů - Komunikativní kompetence	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
Tematický celek - Řečové dovednosti		
čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých textů odborných, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace hlavní i vedlejší myšlenky	- rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka, vyslovuje co nejlépe přirozené výslovnosti - 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	- 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
odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření		
požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči		
reaguje komunikativně správně v běžných životních		

Cizí jazyk	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko	textu, v textu nalezne důležité informace, hlavní i vedlejší myšlenky	• interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností • interakce ústní • interakce písemná
rozlišuje základní zvukové prostředky	• vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text	
rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů	• 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	
uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy	• požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči	
vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text	• vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí	
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	
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	• uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy	
Tematický celek - Jazykové prostředky		
používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací	• 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	• výslovnost (zvukové prostředky jazyka) • slovní zásoba a její tvoření • gramatika (tvarosloví a větná skladba)
rozlišuje základní zvukové prostředky		
uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy		
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		

Cizí jazyk	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
vlastním projev	snadno předvídatelných situací	
Tematický celek - Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce		
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	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	tematické okruhy: osobní údaje a životopis, moje rodina, přátelé, dům a domov, volný čas a zábava, každodenní život, práce a zaměstnání, péče o zdraví

Cizí jazyk	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Kompetence k řešení problémů - Komunikativní kompetence	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
Tematický celek - Řečové dovednosti		
čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých textů odborných, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace hlavní i vedlejší myšlenky	- rolišuje základní zvukové prostředky daného jazyka, vyslovuje co nejlépe přirozené výslovnosti - 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	- 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
odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření		
požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči		
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		
rozlišuje základní zvukové prostředky		
rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů		

Cizí jazyk	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí	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 • uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy	
Tematický celek - Jazykové prostředky		
používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy 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	• 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	• výslovnost (zvukové prostředky jazyka) • slovní zásoba a její tvoření • gramatika (tvarosloví a větná skladba)
Tematický celek - Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce		
	• 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	• tematické okruhy: jídlo a nápoje, služby, nakupování, cestování, vzdělání • 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

Cizí jazyk	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Kompetence k řešení problémů - Komunikativní kompetence	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
Tematický celek - Řečové dovednosti		
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	- rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka, vyslovuje co nejlépe přirozené výslovnosti - 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	- 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

Cizí jazyk	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
	• uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy	
Tematický celek - Jazykové prostředky		
	• rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka, vyslovuje co nejblíže 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	• výslovnost (zvukové prostředky jazyka) • slovní zásoba a její tvoření • gramatika (tvarosloví a větná skladba)
Tematický celek - Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce		
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	• 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 • 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	• tematické okruhy: Česká republika, anglicky mluvící země, práce a zaměstnání • komunikační situace: sjednání schůzky, jednání s budoucím zaměstnavatelem, informování se na službu, objednávka služby, dotazy v informačním středisku a na ulici v neznámém městě, oficiální nebo obchodní dopis, vzkaz, blahopřání apod, obraty k zahájení a ukončení komunikace, pozdrav, prosba, žádost, poděkování, vyjádření souhlasu, nesouhlasu, odmítnutí, zklamání, naděje, obavy, projevu radosti apod.
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		

6.3 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 této vzdělávací oblasti v odborném školství je připravit žáky na aktivní občanský život v demokratické společnosti. Výchova k demokratickému občanství směřuje především k pozitivnímu ovlivňování hodnotové orientace žáků tak, aby byli slušnými lidmi a informovanými aktivními občany svého demokratického státu, aby jednali odpovědně a uvážlivě nejen ku vlastnímu prospěchu, ale též pro veřejný zájem a prospěch. Žáci se učí porozumět společnosti a světu, kde žijí, uvědomovat si vlastní identitu a nenechat se manipulovat. Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli: – využívat svých vědomostí a dovedností v praktickém životě: ve styku s jinými lidmi a s různými institucemi, - při řešení praktických otázek svého politického a občanského rozhodování, hodnocení a jednání, při řešení svých problémů osobního, právního a sociálního charakteru; – získávat a hodnotit informace z různých zdrojů – verbálních, ikonických (obrazy, fotografie, mapy...) a kombinovaných (filmy). Vzdělávání v občanském základu usiluje o formování a posilování těchto pozitivních citů, postojů, preferencí a hodnot: – jednat odpovědně a žít čestně; – projevovat občanskou aktivitu, vážit si demokracie a svobody, preferovat demokratické hodnoty a

Název předmětu	Občanská nauka
	přístupy před nedemokratickými, i když má demokracie své stinné stránky (korupce, kriminalita...), jednat v souladu s humanitou a vlastenectvím, s demokratickými občanskými ctnostmi, respektovat lidská práva, chápat meze lidské svobody a tolerance, jednat odpovědně a solidárně; – přemýšlet o skutečnosti kolem sebe, tvořit si vlastní úsudek, nenechat se manipulovat; – uznávat, že základní hodnotou je život, a proto je třeba si života vážit a chránit jej; – na základě vlastní identity ctít identitu jiných lidí, považovat je za stejně hodnotné, jako sebe sama – tedy oprostit se ve vztahu k jiným lidem od předsudků, netolerantního jednání a nesnášenlivosti; – zlepšovat a chránit životní prostředí, jednat ekologicky; – vážit si hodnot lidské práce, jednat hospodárně, odpovědně řešet své finanční záležitosti, neničit majetek, ale pečovat o něj, snažit se zanechat po sobě něco pozitivního pro vlastní blízké lidi i pro širší komunitu. Důraz se klade nikoliv na sumu teoretických poznatků, ale na přípravu na praktický odpovědný a aktivní život. Tento kurikulární rámec by měly vést k lepšímu porozumění mnohotvárnosti dnešního světa, porozumění nárokům, které na lidi život v současné době klade, a k získání potřebných klíčových kompetencí pro řešení občanských i soukromých aktivit jednotlivce. Významnou úlohu má rozvíjení finanční a mediální gramotnosti žáků jako důležitých dovedností, kterými by měl být vybaven člověk dnešní doby.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	
Integrace předmětů	• Společenskovědní vzdělávání
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: Kompetence k řešení problémů: Komunikativní kompetence: Personální a sociální kompetence: Občanské kompetence a kulturní povědomí: Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:

Název předmětu	Občanská nauka
	Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:
	Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje:
Způsob hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni průběžně v souladu s Klasifikačním řádem ISŠ Na Karmeli Mladá Boleslav. Při hodnocení se uplatňuje sebehodnocení, kolektivní hodnocení a individuální přístup k žákům (k žákům se specifickými vzdělávacími potřebami se přistupuje individuálně). Podklady pro hodnocení učitel získává: soustavným sledováním výkonů žáka a jeho připravenosti na vyučování, zkouškami písemnými, ústními, didaktickými testy.

Občanská nauka	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
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 - Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci - Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
Tematický celek - ČR v dějinách		
dovede najít ČR na mapě světa a Evropy, podle mapy popíše její polohu a vyjmenuje sousední státy	- dovede najít ČR na mapě světa a Evropy, podle mapy popíše její polohu a vyjmenuje sousední státy - popíše státní symboly - vysvětlí na příkladech osudů lidí (např. civilistů, zajatců, Židů, Romů, příslušníků odboje,...), jak si nacisté počínali na okupovaných územích - dovede popsat vznik a vývoj české státnosti - vysvětlí na příkladech osudů lidí (např. civilistů,	- česká středověká státnost a novověká státnost - mezíčky československé a české státnosti v minulém století, 1. odboj, vznik Československa 1918 - rok 1938 Mnichovská dohoda, německá okupace 1939 - 1945, II. svět. válka a odboj - holocaust - osvobození 1945 a poválečný vývoj, nástup komunistické diktatury a 50. léta
popíše státní symboly		
vysvětlí na příkladech osudů lidí (např. civilistů, zajatců, Židů, Romů, příslušníků odboje,...), jak si nacisté počínali na okupovaných územích		

Občanská nauka	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
	zajatců, Židů, Romů, příslušníků odboje,...), jak si nacisté počínali na okupovaných územích	• rok 1968 a snaha o reformu socialismu, okupace a tzv. období normalizace, boj proti komunistickému režimu • listopad 1989, rozdělení Československa a budování demokracie
Tematický celek - Osobní finance		
dovede reklamovat koupené zboží nebo služby	• dovede sestavit fiktivní odpovědný rozpočet životních nákladů • dovede reklamovat koupené zboží nebo služby • 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 • dovede si zřídit peněžní účet, provést bezhotovostní platbu, sledovat pohyb peněz na svém účtu • dovede zjistit, jaké služby poskytuje konkrétní peněžní ústav (banka, pojišťovna) a na základě zjištěných informací posoudit, zda konkrétní služby jsou pro něho únosné (např. půjčka), nebo nutné a výhodné • vysvětlí, jak je možné se zabezpečit na stáří • vysvětlí důsledky nesplácení úvěrů a navrhne možnosti řešení tíživé finanční situace své, či domácnosti • dovede vyhledat pomoc, ocitne-li se v tíživé sociální situaci	• majetek a jeho nabývání, pojištění. • vlastnictví a spoluvlastnictví • hospodaření s majetkem, rodinný rozpočet. • bankovníctví a půjčky, důsledky nesplácení půjček • kupní smlouva a reklamace • krizové finanční situace člověka a jejich řešení • odpovědnost za škodu • zabezpečení na stáří
dovede sestavit fiktivní odpovědný rozpočet životních nákladů		
dovede si zřídit peněžní účet, provést bezhotovostní platbu, sledovat pohyb peněz na svém účtu		
dovede vyhledat pomoc, ocitne-li se v tíživé sociální situaci		
dovede zjistit, jaké služby poskytuje konkrétní peněžní ústav (banka, pojišťovna) a na základě zjištěných informací posoudit, zda konkrétní služby jsou pro něho únosné (např. půjčka), nebo nutné a výhodné		
vysvětlí důsledky nesplácení úvěrů a navrhne možnosti řešení tíživé finanční situace své, či domácnosti		
vysvětlí, co má vliv na cenu zboží		
vysvětlí, jak je možné se zabezpečit na stáří		
Tematický celek - Člověk jako osobnost		
	• dovede popsat etapy lidského života • popíše psychické vlastnosti osobnosti	• etapy lidského života • tělesná a duševní stránka osobnosti, temperament, charakter, schopnosti • paměť a učení, zásady duševního zdraví • ochrana zdraví, zásady první pomoci
Tematický celek - Rodinné právo		
uvede, jaká práva a povinnosti pro něho vyplývají z jeho role v rodině, ve škole, na pracovišti	• vysvětlí práva a povinnost mezi dětmi a rodiči, mezi manželi; dovede v této oblasti práva vyhledat informace a pomoc při řešení konkrétního problému	• rodinné právo • vztahy mezi manželi • právní vztahy mezi rodiči a dětmi

Občanská nauka	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
vysvětlí práva a povinnost mezi dětmi a rodiči, mezi manželi; dovede v této oblasti práva vyhledat informace a pomoc při řešení konkrétního problému	• uvede, jaká práva a povinnosti pro něho vyplývají z jeho role v rodině, ve škole, na pracovišti • vysvětlí práva a povinnost mezi dětmi a rodiči, mezi manželi; dovede v této oblasti práva vyhledat informace a pomoc při řešení konkrétního problému	• vyživovací povinnost • náhradní péče • mezilidské vztahy, vztahy v rodině, postavení mužů a žen, mezigenerační vztahy, vrstevnické skupiny • komunikace, zásady komunikace • asertivita, zvládání konfliktů • pravidla slušného chování
Tematický celek - Trestní právo		
dovede aplikovat postupy vhodného jednání, stane-li se svědkem nebo obětí kriminálního jednání (šikana, lichva, násilí, vydírání,...)	• popíše, čím se zabývají orgány činné v trestním řízení • uvede, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost • dovede aplikovat postupy vhodného jednání, stane-li se svědkem nebo obětí kriminálního jednání (šikana, lichva, násilí, vydírání,...)	• trestní právo • druhy trestů • orgány činné v trestním řízení • vyšetřování a potrestání trestného činu • trestná činnost mladistvých • kriminalita páchaná na mladistvých
Tematický celek - Člověk a životní styl		
objasní, jak se mají řešit konflikty mezi vrstevníky a žáky, co se rozumí šikanou a vandalismem a jaké mají tyto jevy důsledky	• objasní, jak se mají řešit konflikty mezi vrstevníky a žáky, co se rozumí šikanou a vandalismem a jaké mají tyto jevy důsledky • dovede vyhledat pomoc, ocitne-li se v tíživé sociální situaci	• životní styl a trávení volného času, alternativní hnutí • vliv prostředí na člověka, osobní hodnotový žebříček • extremismus, šikana • závislosti a jejich vliv na destrukci člověka
Tematický celek - Člověk a společnost		
dovede aplikovat zásady slušného chování v běžných životních situacích; uvede příklady sousedské pomoci a spolupráce, lásky, přátelství a dalších hodnot	• 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	• životní styl a trávení volného času, alternativní hnutí • vliv prostředí na člověka, osobní hodnotový žebříček • extremismus, šikana • závislosti a jejich vliv na destrukci člověka
uvede, jaká práva a povinnosti pro něho vyplývají z jeho role v rodině, ve škole, na pracovišti	• objasní, jak se mají řešit konflikty mezi vrstevníky a žáky, co se rozumí šikanou a vandalismem a jaké mají tyto jevy důsledky	• mezilidské vztahy, vztahy v rodině, postavení mužů a žen, mezigenerační vztahy, vrstevnické skupiny • komunikace, zásady komunikace • asertivita, zvládání konfliktů • pravidla slušného chování
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Občan v demokratické společnosti		

Občanská nauka	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
Člověk a svět práce		

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 - Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci - Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
Tematický celek - Člověk jako občan		
na základě pozorování života kolem sebe a informací z médií uvede příklady porušování genderové rovnosti (rovnosti mužů a žen)	• na základě pozorování života kolem sebe a informací z médií uvede příklady porušování genderové rovnosti (rovnosti mužů a žen)	- lidská práva, rovnost - listina základních práv a svobod - práva dětí - demokracie - občan v demokratickém státě - nedemokratické režimy - občanské ctnosti - obec, samospráva obce
uvede základní lidská práva, která jsou zakotvena v českých zákonech – včetně práv dětí, popíše, kam se obrátit, když jsou lidská práva ohrožena	• uvede základní lidská práva, která jsou zakotvena v českých zákonech – včetně práv dětí, popíše, kam se obrátit, když jsou lidská práva ohrožena	- lidská práva, rovnost - listina základních práv a svobod - práva dětí - demokracie - občan v demokratickém státě - nedemokratické režimy - občanské ctnosti - obec, samospráva obce
uvede příklady jednání, které demokracii ohrožuje (sobectví, korupce, kriminalita, násilí, neodpovědnost, ...)	• uvede příklady jednání, které demokracii ohrožuje (sobectví, korupce, kriminalita, násilí, neodpovědnost, ...)	- lidská práva, rovnost - listina základních práv a svobod - práva dětí

Občanská nauka	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
		• demokracie • občan v demokratickém státě • nedemokratické režimy • občanské ctnosti • obec, samospráva obce
uvede, k čemu je pro občana dnešní doby prospěšný demokratický stát a jaké má ke svému státu a jeho ostatním lidem občan povinnosti	• uvede, k čemu je pro občana dnešní doby prospěšný demokratický stát a jaké má ke svému státu a jeho ostatním lidem občan povinnosti	• lidská práva, rovnost • listina základních práv a svobod • práva dětí • demokracie • občan v demokratickém státě • nedemokratické režimy • občanské ctnosti • obec, samospráva obce
uvede konkrétní příklad pozitivní občanské angažovanosti	• uvede konkrétní příklad pozitivní občanské angažovanosti	• lidská práva, rovnost • listina základních práv a svobod • práva dětí • demokracie • občan v demokratickém státě • nedemokratické režimy • občanské ctnosti • obec, samospráva obce
uvede základní zásady a principy, na nich je založena demokracie	• uvede základní zásady a principy, na nich je založena demokracie	• lidská práva, rovnost • listina základních práv a svobod • práva dětí • demokracie • občan v demokratickém státě • nedemokratické režimy • občanské ctnosti • obec, samospráva obce
v konkrétních příkladech ze života rozliší pozitivní jednání (tj. jednání, které je v souladu s občanskými ctnostmi), od špatného-nedemokratického jednání	• v konkrétních příkladech ze života rozliší pozitivní jednání (tj. jednání, které je v souladu s občanskými ctnostmi), od špatného, nedemokratického jednání	• lidská práva, rovnost • listina základních práv a svobod • práva dětí • demokracie • občan v demokratickém státě

Občanská nauka	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
		• nedemokratické režimy • občanské ctnosti • obec, samospráva obce
uvede konkrétní příklady ochrany menšin v demokratické společnosti	• uvede konkrétní příklady ochrany menšin v demokratické společnosti	• lidská práva, rovnost • listina základních práv a svobod • práva dětí • demokracie • občan v demokratickém státě • nedemokratické režimy • občanské ctnosti • obec, samospráva obce
dovede debatovat o zcela jednoznačném a mediálně známém porušení principů nebo zásad demokracie	• dovede debatovat o zcela jednoznačném a mediálně známém porušení principů nebo zásad demokracie	• lidská práva, rovnost • listina základních práv a svobod • práva dětí • demokracie • občan v demokratickém státě • nedemokratické režimy • občanské ctnosti • obec, samospráva obce
dovede debatovat o zcela jednoznačném a mediálně známém porušení principů nebo zásad demokracie	• pochopí ústavu a ústavní systém	• lidská práva, rovnost • listina základních práv a svobod • práva dětí • demokracie • občan v demokratickém státě • nedemokratické režimy • občanské ctnosti • obec, samospráva obce
Tematický celek - Člověk a právo		
popíše, čím se zabývá policie, soudy, advokacie a notářství	• vysvětlí fungování právního systému • pochopí úlohu právnických povolání	• právo, právní stát • soudy a jejich soustava
uvede, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost	• popíše, čím se zabývá policie, soudy, advokacie a notářství • uvede, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost	• právníková povolání – notáři, advokáti, soudci

Občanská nauka	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
Tematický celek - Stát a národ, masmédia		
dovede debatovat o zcela jednoznačném a mediálně známém porušení principů nebo zásad demokracie	• 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,...) • na konkrétních příkladech vysvětlí, z čeho může vzniknout napětí nebo konflikt mezi příslušníky většinové společnosti a příslušníkem některé z menšin • 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) • vysvětlí, proč je třeba zobrazení světa, událostí a lidí v médiích (mediální obsahy) přijímat kriticky • uvede příklady extremismu, např. na základě mediálního zpravodajství nebo pozorováním jednání lidí kolem sebe; vysvětlí, proč jsou extremistické názory a jednání nebezpečné • dovede debatovat o zcela jednoznačném a mediálně známém porušení principů nebo zásad demokracie • popíše státní symboly	• stát a národ • lidská společnost a společenské skupiny, současná česká společnost, její vrstvy • sociální nerovnost a chudoba v současné společnosti • vlastenectví a národní tradice • masmédia a jejich funkce • masmédia – práce ve skupinách
je schopen rozeznat zcela zřejmé konkrétní příklady ovlivňování veřejnosti (např. v médiích, v reklamě, jednotlivými politiky,...)		
na konkrétních příkladech vysvětlí, z čeho může vzniknout napětí nebo konflikt mezi příslušníky většinové společnosti a příslušníkem některé z menšin		
na základě pozorování života kolem sebe a informací z médií uvede příklady porušování genderové rovnosti (rovnosti mužů a žen)		
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,...)		
popíše státní symboly		
uvede konkrétní příklady ochrany menšin v demokratické společnosti		
uvede příklady extremismu, např. na základě mediálního zpravodajství nebo pozorováním jednání lidí kolem sebe; vysvětlí, proč jsou extremistické názory a jednání nebezpečné		
vysvětlí, proč je třeba zobrazení světa, událostí a lidí v médiích (mediální obsahy) přijímat kriticky		
Tematický celek - Politika, politický systém		
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, k čemu je pro občana dnešní doby prospěšný demokratický stát a jaké má ke svému státu a jeho ostatním lidem občan 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	• ústava • politický systém v ČR – parlament • přijímání zákonů v ČR • vláda • prezident • politika
uvede příklady extremismu, např. na základě mediálního zpravodajství nebo pozorováním jednání		

Občanská nauka	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
lidí kolem sebe; vysvětlí, proč jsou extremistické názory a jednání nebezpečné	orientovat, když zvažuje nabídku politických stran	• politické strany – rozdělení
uvede základní zásady a principy, na nich je založena demokracie	• uvede příklady extremismu, např. na základě mediálního zpravodajství nebo pozorováním jednání lidí kolem sebe; vysvětlí, proč jsou extremistické názory a jednání nebezpečné	• volby, volební právo
uvede, k čemu je pro občana dnešní doby prospěšný demokratický stát a jaké má ke svému státu a jeho ostatním lidem občan povinnosti	• uvede základní zásady a principy, na nich je založena demokracie	• politický radikalismus a extremismus
	• pochopí ústavu a ústavní systém	
	• pochopí podstatu volebního systému	
	• vysvětlí úlohu prezidenta a vlády	
Tematický celek - Věda a umění		
	• pochopí úlohu vědy a umění v životě	• duchovní a hmotná kultura
		• význam vědeckého poznání pro člověka
		• člověk a umění
		• postavení mužů a žen ve společnosti
		• důležité sociální útvary, rodina, komunita, vrstevnické skupiny
		• současná česká společnost a její vrstvy
		• sociální nerovnost a chudoba v současné společnosti
		• rasy, národy a národnosti, většina a menšina ve společnosti, migrace v současném světě
Tematický celek - Lidská společnost		
dovede aplikovat postupy vhodného jednání, stane-li se svědkem nebo obětí kriminálního jednání (šikana, lichva, násilí, vydírání,...)	• 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,...)	• postavení mužů a žen ve společnosti
dovede vyhledat pomoc, ocitne-li se v tíživé sociální situaci	• na konkrétních příkladech vysvětlí, z čeho může vzniknout napětí nebo konflikt mezi příslušníky většinové společnosti a příslušníkem některé z menšin	• důležité sociální útvary, rodina, komunita, vrstevnické skupiny
na konkrétních příkladech vysvětlí, z čeho může vzniknout napětí nebo konflikt mezi příslušníky většinové společnosti a příslušníkem některé z menšin	• uvede konkrétní příklady ochrany menšin v demokratické společnosti	• současná česká společnost a její vrstvy
na základě pozorování života kolem sebe a informací z médií uvede příklady porušování genderové rovnosti (rovnosti mužů a žen)	• na základě pozorování života kolem sebe a informací z médií uvede příklady porušování genderové rovnosti	• sociální nerovnost a chudoba v současné společnosti
		• rasy, národy a národnosti, většina a menšina ve společnosti, migrace v současném světě

Občanská nauka	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
objasní, jak se mají řešit konflikty mezi vrstevníky a žáky, co se rozumí šikanou a vandalismem a jaké mají tyto jevy důsledky	(rovnosti mužů a žen) • objasní, jak se mají řešit konflikty mezi vrstevníky a žáky, co se rozumí šikanou a vandalismem a jaké mají tyto jevy důsledky • dovede aplikovat postupy vhodného jednání, stane-li se svědkem nebo obětí kriminálního jednání (šikana, lichva, násilí, vydírání,...) • dovede vyhledat pomoc, ocitne-li se v tíživé sociální situaci	
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,...)		
uvede konkrétní příklady ochrany menšin v demokratické společnosti		
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a svět práce		
Člověk a životní prostředí		

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 - Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci - Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
Tematický celek - Globalizace		
na příkladech z hospodářství, kulturní sféry nebo politiky popíše, čemu se říká globalizace	- uvede příklady velmocí, zemí vyspělých, rozvojových a zemí velmi chudých (včetně lokalizace na mapě) - na příkladech z hospodářství, kulturní sféry nebo politiky popíše, čemu se říká globalizace - uvede hlavní problémy dnešního světa (globální	- problémy současného světa - mezinárodní solidarita a pomoc - globální problémy soudobého světa - populační exploze, vyčerpání přírodních zdrojů, nedostatek pitné vody apod.
uvede hlavní problémy dnešního světa (globální problémy), lokalizuje na mapě ohniska napětí v soudobém světě		

Občanská nauka	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
uveďte příklady velmocí, zemí vyspělých, rozvojových a zemí velmi chudých (včetně lokalizace na mapě)	problémy), lokalizuje na mapě ohniska napětí v soudobém světě	• globalizace a její důsledky • světové velmoci - politický, hospodářský a geografický charakter (USA, Rusko, Čína aj.) • vyspělé státy všech světadílů - politický, hospodářský a geografický charakter • rozvojové země - politický, hospodářský a geografický charakter
Tematický celek - Člověk a svět práce		
dovede si zkontrolovat, zda jeho mzda a pracovní zařazení odpovídají pracovní smlouvě a jiným písemně dohodnutým podmínkám	• 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 zkontrolovat, zda jeho mzda a pracovní zařazení odpovídají pracovní smlouvě a jiným písemně dohodnutým podmínkám • vysvětlí, proč občané platí daně, sociální a zdravotní pojištění	• příprava na povolání a profesní kariéra • zákoník práce a pracovní právo • pracovní poměr, dovolená, pracovní spory • trh práce, úřad práce, nezaměstnanost • návštěva ÚP • sociální zabezpečení, státní soc. podpora, kriz. finanční situace • sociální politika státu, daně
dovede vyhledat nabídky zaměstnání, kontaktovat případného zaměstnavatele a úřad práce, prezentovat své pracovní dovednosti a zkušenosti		
dovede vyhledat poučení a pomoc v pracovněprávních záležitostech		
popíše, co má obsahovat pracovní smlouva		
vysvětlí, proč občané platí daně, sociální a zdravotní pojištění		
Tematický celek - Člověk a ekonomika		
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	• vysvětlí, co má vliv na cenu zboží • vysvětlí základní ekonomické pojmy • dovede sestavit fiktivní odpovědný rozpočet životních nákladů • dovede reklamovat koupené zboží nebo služby • 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 • dovede si zřídit peněžní účet, provést bezhotovostní platbu, sledovat pohyb peněz na svém účtu • dovede zjistit, jaké služby poskytuje konkrétní peněžní ústav (banka, pojišťovna) a na základě zjištěných informací posoudit, zda konkrétní služby jsou pro něho únosné (např. půjčka), nebo nutné a výhodné	• národní hospodářství, struktura NH, ukazatele vývoje NH, ekonomický růst, inflace, platební bilance • monopol a konkurence, hospodářská politika státu • mezinárodní ekonomika • reklamace

Občanská nauka	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
Tematický celek - ČR a její postavení ve světě		
popíše, proč existuje EU a jaké povinnosti a výhody z členství v EU plynou našim občanům	• vysvětlí, k jakým nadnárodním uskupením ČR patří a jaké jí z toho plynou závazky • popíše, proč existuje EU a jaké povinnosti a výhody z členství v EU plynou našim občanům • dovede najít ČR na mapě světa a Evropy, podle mapy popíše její polohu a vyjmenuje sousední státy	• ČR a její postavení ve světě • ČR - politický, hospodářský a geografický charakter • evropská integrace, zapojování ČR do EU, důsledky vstupu ČR do EU • Evropská unie. Zahraniční politika ČR a mezinárodní spolupráce • OSN • NATO
vysvětlí, k jakým nadnárodním uskupením ČR patří a jaké jí z toho plynou závazky		
Tematický celek - Terorismus		
na příkladu (z médií nebo z jiných zdrojů) vysvětlí, jakých metod používají teroristé a za jakým účelem	• vysvětlí, čím mohou být nebezpečné některé náboženské sekty nebo a náboženská nesnášenlivost • na příkladu (z médií nebo z jiných zdrojů) vysvětlí, jakých metod používají teroristé a za jakým účelem	• politický radikalismus, extremismus a terorismus • světový terorismus • současná hlavní ohniska napětí
vysvětlí, čím mohou být nebezpečné některé náboženské sekty nebo a náboženská nesnášenlivost		
Tematický celek - Člověk a náboženství		
popíše specifika některých náboženství, k nimž se hlásí obyvatelé ČR a Evropy	• popíše specifika některých náboženství, k nimž se hlásí obyvatelé ČR a Evropy • vysvětlí, čím mohou být nebezpečné některé náboženské sekty nebo a náboženská nesnášenlivost	• víra, náboženství, ateismus • církve a sekty, náboženský fundamentalismus
vysvětlí, čím mohou být nebezpečné některé náboženské sekty nebo a náboženská nesnášenlivost		
Tematický celek - Etiketa		
dovede aplikovat zásady slušného chování v běžných životních situacích; uvede příklady sousedské pomoci a spolupráce, lásky, přátelství a dalších hodnot	• dovede aplikovat zásady slušného chování v běžných životních situacích; uvede příklady sousedské pomoci a spolupráce, lásky, přátelství a dalších hodnot	• odpovědnost, slušnost, dobrý vztah k lidem • smysl lidského života, životní spokojenost, štěstí, osobní hodnotový žebříček
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a svět práce		

6.4 Biologie a ekologie

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

Název předmětu	Biologie a ekologie
Oblast	Přírodovědné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Výuka biologie a ekologie přispívá k hlubšímu a komplexnímu pochopení přírodních jevů a zákonů, k formování žádoucích vztahů k přírodnímu prostředí a umožňuje žákům proniknout do dějů, které probíhají v živé i neživé přírodě. Cílem předmětu je především naučit žáky využívat přírodovědných poznatků v profesním i občanském životě, klást si otázky o okolním světě a vyhledávat k nim relevantní, na důkazech založené odpovědi. Jde o pochopení vztahu člověka a prostředí a důležitost ochrany životního prostředí, porozumění základním zákonitostem ve fungování živých soustav, rozvíjení aktivního zdravého životního stylu a utváření odpovědného chování vůči sobě i ostatní a také vůči přírodě. Vyučování směřuje k tomu, aby žáci uměli: – využívat přírodovědných poznatků a dovedností v praktickém životě ve všech situacích, které souvisejí s přírodovědnou oblastí; – logicky uvažovat, analyzovat a řešit jednoduché přírodovědné problémy; – komunikovat, vyhledávat a interpretovat přírodovědné informace a zaujímat k nim stanovisko, využívat získané informace v diskusi k přírodovědné a odborné tematice; – porozumět základním ekologickým souvislostem a postavení člověka v přírodě a zdůvodnit nezbytnost udržitelného rozvoje; – posoudit chemické látky z hlediska nebezpečnosti a vlivu na živé organismy.

Název předmětu	Biologie a ekologie
	V afektivní oblasti směřuje přírodovědné vzdělávání k tomu, aby žáci získali: – motivaci přispět k dodržování zásad udržitelného rozvoje v občanském životě i odborné pracovní činnosti; – pozitivní postoj k přírodě; – motivaci k celoživotnímu vzdělávání v přírodovědné oblasti. V jednotlivých oborech vzdělání jsou rozdílné nároky na jednotlivé složky přírodovědného vzdělávání. V tomto oboru je nižší úroveň přírodovědného vzdělávání než u maturitních oborů.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	
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: Komunikační kompetence: Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi: Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci: Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje:

Biologie a ekologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikační kompetence • Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
Tematický celek - Úvod do biologie		
charakterizuje názory na vznik a vývoj života na Zemi	• charakterizuje názory na vznik a vývoj života na Zemi	• vznik a vývoj života na Zemi
charakterizuje rostlinnou a živočišnou buňku a uvede rozdíly	• popíše buňku jako základní stavební a funkční jednotku života	• stavba, funkce a typy buněk • vlastnosti živých soustav

Biologie a ekologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
objasní význam genetiky	• vysvětlí rozdíl mezi prokaryotickou a eukaryotickou buňkou • charakterizuje rostlinnou a živočišnou buňku a uvede rozdíly • vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav • uvede základní skupiny organismů a porovná je • charakterizuje základní rozdělení obilnin a prokáže znalost při jejich determinování • objasní význam genetiky • popíše stavbu lidského těla a vysvětlí funkci orgánů a orgánových soustav • zaměří se hlavně na trávicí soustavu a vysvětlí rozdíl mezi mechanickým a chemickým trávením včetně znalosti základních trávicích enzymů • vysvětlí význam zdravé výživy a uvede principy zdravého životního stylu • uvede příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možnosti prevence	• rozmanitost organismů a jejich charakteristika • základy genetiky - dědičnost a proměnlivost • biologie člověka - stavba a funkce orgánových soustav • zdraví a nemoc
popíše buňku jako základní stavební a funkční jednotku života		
popíše stavbu lidského těla a vysvětlí funkci orgánů a orgánových soustav		
uvede příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možnosti prevence		
uvede základní skupiny organismů a porovná je		
vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav		
vysvětlí rozdíl mezi prokaryotickou a eukaryotickou buňkou		
vysvětlí význam zdravé výživy a uvede principy zdravého životního stylu		
Tematický celek - Úvod do ekologie		
charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, pedosféra, hydrosféra) a biotické faktory prostředí (populace, společenstva, ekosystémy)	• 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 a potravní pyramidy • popíše podstatu koloběhu látek v přírodě z hlediska látkového a energetického • charakterizuje různé typy krajiny a její využívání člověkem	• základní ekologické pojmy • ekologické faktory prostředí - abiotické podmínky prostředí a biotické podmínky prostředí • potravní řetězec a potravní pyramida • koloběh látek v přírodě a tok energie • typy krajiny v ČR a ve světě
charakterizuje různé typy krajiny a její využívání člověkem		
charakterizuje základní vztahy mezi organismy ve společenstvu		
popíše podstatu koloběhu látek v přírodě z hlediska látkového a energetického		
uvede příklad potravního řetězce		
vysvětlí základní ekologické pojmy		
Tematický celek - Ochrana životního prostředí		
charakterizuje globální problémy na Zemi	• popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a	• vzájemné vztahy mezi člověkem a životním

Biologie a ekologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
charakterizuje přírodní zdroje surovin a energie z hlediska jejich obnovitelnosti, posoudí vliv jejich využívání na prostředí charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí na konkrétním příkladu z občanského života a odborné praxe navrhne řešení vybraného environmentálního problému popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody popíše způsoby nakládání s odpady uvede příklady chráněných území v ČR a v regionu uvede základní ekonomické, právní a informační nástroje společnosti na ochranu přírody a prostředí uvede základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě a v půdě a vyhledá informace o aktuální situaci 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	přírody • hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí • charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví • charakterizuje přírodní zdroje surovin a energie z hlediska jejich obnovitelnosti, posoudí vliv jejich využívání na prostředí • popíše způsoby nakládání s odpady • charakterizuje globální problémy na Zemi • uvede základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě a v půdě a vyhledá informace o aktuální situaci • uvede příklady chráněných území v ČR a v regionu • uvede základní ekonomické, právní a informační nástroje společnosti na ochranu přírody a prostředí • vysvětlí udržitelný rozvoj jako integraci environmentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů k ochraně životního prostředí • zdůvodní odpovědnost každého jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí • na konkrétním příkladu z občanského života a odborné praxe navrhne řešení vybraného environmentálního problému	prostředím • dopady činností člověka na životní prostředí • přírodní zdroje energie a surovin • odpady • globální problémy • znečištění abiotického prostředí • ochrana přírody a krajiny • nástroje společnosti na ochranu životního prostředí • zásady udržitelného rozvoje • odpovědnost jedince za ochranu přírody a životního prostředí
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		

6.5 Chemie

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
0.5	1	0.5	2
Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Chemie
Oblast	Přírodovědné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Výuka chemie klade důraz zejména na poznávání základních přírodovědných poznatků, dále na poznávání důležitosti udržování přírodních rovnováh a v neposlední řadě na uvědomování si užitečnosti přírodovědných poznatků a jejich aplikací v praktickém životě. Velmi důležitou součástí výuky je také učení se schopnosti rozlišovat příčiny a následky chemických dějů, jejich souvislosti a vztahy mezi nimi, a to především ve vazbě na řešení praktických problémů. Výuka chemie také významně přispívá k získávání a upevňování znalostí a dovedností odpovědně pracovat podle pravidel bezpečné práce, a to jak při pracovních, tak soukromých aktivitách. Významně se také podílí na utváření správných postojů žáků vůči prostředí, jež je obklopuje. Charakteristika učiva Vyučování chemie je zaměřeno na poznávání jednodušších chemických látek a chemických reakcí s důrazem na to, co občané v běžném životě potřebují. Učivo je koncipováno tak, aby umožňovalo diferenciaci obsahu i rozsahu výuky vzhledem k různým vzdělávacím potřebám i možnostem žáků. Obsahuje minimum teoretického učiva, včetně minima chemických výpočtů a názvosloví. I při základní výuce se ovšem klade důraz na řešení problémových úloh (většinou uzavřených s odpovídající náročností) a na využitelnost učiva chemické povahy pro každodenní život občanů. Vzdělávací obsah chemie slouží přirozeně i k rozvíjení klíčových kompetencí žáků,

Název předmětu	Chemie
	tedy k procesu, ve kterém se vedle poznatků klade důraz na získávání obecnějších dovedností žáků a vytváření příležitostí pro zvnitřnění hodnot a preferencí odpovídajících modernímu člověku 21. století. Výuka také směřuje k nácviku: – utváření si vlastního názoru na širokou škálu problémů, které se v běžném životě objevují, – kultivované obhajoby vlastních názorů, – odhadu vlastních schopností a sebehodnocení, – prezentace výsledků své práce, – prezentace názoru na určitou problematiku v různých rolích, – marketingových dovedností, vnímání obsahu reklamy na základě vlastního úsudku, – hodnocení práce své i jiných. Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů a hodnot V afektivní oblasti směřuje chemické vzdělávání k tomu, aby žáci získali: – motivaci přispět k dodržování zásad udržitelného rozvoje v občanském životě i odborné pracovní činnosti; – pozitivní postoj k přírodě; – motivaci k celoživotnímu vzdělávání v přírodovědné oblasti. Strategie výuky Ve výuce chemie se vedle výkladu a frontálního procvičování učiva preferuje i individuální přístup k žákům. Ten se realizuje především formou zadávání různě obtížných učebních úloh. Do výuky je začleněna i práce s výpočetní technikou, zvláště pak při nácviku vyhledávání, posuzování a zpracování informací. Dále je využívána interaktivní tabule pro výklad nové látky pomocí animací a tematických dokumentů. Žáci jsou zapojováni do spolupráce s organizacemi zabývajícími se environmentální výchovou. Během školního roku je podle možností zorganizován alespoň jeden školní projekt, který svým obsahem reaguje na aktuální problematiku v regionu. Důležitou součástí výuky tvoří také demonstrační pokus, vždy však s dodržением platné legislativy.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu)	

Název předmětu	Chemie
důležité pro jeho realizaci)	
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: Komunikativní kompetence: Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi: Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:
Způsob hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni průběžně v souladu s Klasifikačním řádem ISŠ Na Karmeli Mladá Boleslav. Při hodnocení se uplatňuje sebehodnocení, kolektivní hodnocení a individuální přístup k žákům (k žákům se specifickými vzdělávacími potřebami se přistupuje individuálně). Podklady pro hodnocení učitel získává: soustavným sledováním výkonů žáka a jeho připravenosti na vyučování, zkouškami písemnými, ústními, didaktickými testy.

Chemie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 17
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Kompetence k řešení problémů - Komunikativní kompetence - Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi - Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
Tematický celek - Obecná chemie		
dokáže porovnat fyzikální a chemické vlastnosti různých látek	- dokáže porovnat fyzikální a chemické vlastnosti různých látek - popíše stavbu atomu, vznik chemické vazby - zná názvy, značky a vzorce vybraných chemických prvků a sloučenin	- chemické látky a jejich vlastnosti - částicové složení látek, atom, molekula - chemická vazba - chemické prvky, sloučeniny - chemická symbolika
popíše charakteristické vlastnosti nekovů, kovů a jejich umístění v periodické soustavě prvků		
popíše stavbu atomu, vznik chemické vazby		

Chemie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 17
popíše základní metody oddělování složek ze směsí a jejich využití v praxi	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	• směsi a roztoky • chemické reakce, chemické rovnice • výpočty v chemii
provádí jednoduché chemické výpočty, které lze využít v odborné praxi		
vyjádří složení roztoku a připraví roztok požadovaného složení		
vysvětlí podstatu chemických reakcí a zapíše jednoduchou chemickou reakci chemickou rovnicí		
zná názvy, značky a vzorce vybraných chemických prvků a sloučenin		
Tematický celek - Anorganická chemie		
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	• 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	• anorganické látky, oxidy, kyseliny, hydroxidy, soli • názvosloví anorganických sloučenin • vybrané prvky a anorganické sloučeniny v běžném životě a v odborné praxi
tvoří chemické vzorce a názvy anorganických sloučenin		
vysvětlí vlastnosti anorganických látek		
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a svět práce		
Informační a komunikační technologie		

Chemie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo

Chemie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
Tematický celek - Organická chemie		
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	• 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	• vlastnosti atomu uhlíku • základ názvosloví organických sloučenin • organické sloučeniny v běžném životě a odborné praxi
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		
Informační a komunikační technologie		
Člověk a svět práce		

Chemie	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 15
Výchovné a vzdělávací strategie		
	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
Tematický celek - Biochemie		
charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny charakterizuje nejdůležitější přírodní látky popíše vybrané biochemické děje	• charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny • charakterizuje nejdůležitější přírodní látky • popíše vybrané biochemické děje	• chemické složení živých organismů • přírodní látky, bílkoviny, sacharidy, lipidy, nukleové kyseliny, biokatalyzátory • biochemické děje
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a svět práce		

Chemie	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 15
Informační a komunikační technologie		

6.6 Matematika

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

Název předmětu	Matematika
Oblast	Matematické vzdělávání
Charakteristika předmětu	Matematické vzdělávání v odborném školství je důležitou součástí kurikula, neboť v řadě oborů vzdělávání plní kromě funkce všeobecně vzdělávací i funkci průpravnou pro odbornou složku vzdělávání. Obecným cílem matematického vzdělávání je výchova přemýšlivého člověka, který bude umět používat matematiku v různých životních situacích (v odborné složce vzdělávání, v dalším studiu, v osobním životě, budoucím zaměstnání, volném čase apod.). Uvedené výsledky a učivo prezentují v odborném školství základ matematického vzdělávání pro daný stupeň vzdělání. V oborech vzdělání, které mají vyšší nároky na matematické vzdělávání s ohledem na odborné vzdělávání, rozšíří škola ve svém školním vzdělávacím programu matematické vzdělávání v souladu s potřebami oboru (kvadratická funkce a kvadratická rovnice, goniometrické funkce obecného úhlu, jejich vlastnosti, grafy a jejich užití při řešení praktických úloh, statistika). Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli: – využívat matematických poznatků v praktickém životě v situacích, které souvisejí s matematikou; – efektivně numericky počítat, používat a převádět jednotky (déky, hmotnosti, času, objemu, povrchu,

Název předmětu	Matematika
	rovinného úhlu, rychlosti, měny pod.); – matematizovat jednoduché reálné situace, užívat matematický model a vyhodnotit výsledek řešení vzhledem k realitě; – zkoumat a řešit problémy; – orientovat se v matematickém textu a porozumět zadání matematické úlohy, kriticky vyhodnotit informace kvantitativního charakteru získané z různých zdrojů – grafů, diagramů a tabulek, správně se matematicky vyjadřovat. V afektivní oblasti směřuje matematické vzdělávání k tomu, aby žáci získali: – pozitivní postoj k matematickému vzdělávání; – motivaci k celoživotnímu vzdělávání; – důvěru ve vlastní schopnosti, vytrvalost, houževnatost a kritičnost. Žáci jsou hodnoceni průběžně v souladu s Klasifikačním řádem ISŠ Na Karmeli Mladá Boleslav. Při hodnocení se uplatňuje sebehodnocení, kolektivní hodnocení a individuální přístup k žákům (k žákům se specifickými vzdělávacími potřebami se přistupuje individuálně). Podklady pro hodnocení učitel získává: soustavným sledováním výkonů žáka a jeho připravenosti na vyučování, zkouškami písemnými, ústními, didaktickými testy. V každém pololetí vypracují žáci alespoň jednu písemnou práci v trvání jedné vyučovací hodiny. Stejná doba je určena i na její rozbor.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	
Integrace předmětů	Matematické vzdělávání
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové	Kompetence k učení: Kompetence k řešení problémů: Matematické kompetence:

Název předmětu	Matematika
kompetence žáků	Komunikativní kompetence: Personální a sociální kompetence:
Způsob hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni průběžně v souladu s Klasifikačním řádem ISŠ Na Karmeli Mladá Boleslav. Při hodnocení se uplatňuje sebehodnocení, kolektivní hodnocení a individuální přístup k žákům (k žákům se specifickými vzdělávacími potřebami se přistupuje individuálně). Podklady pro hodnocení učitel získává: soustavným sledováním výkonů žáka a jeho připravenosti na vyučování, zkouškami písemnými, ústními, didaktickými testy.

Matematika	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
Výchovné a vzdělávací strategie	• Personální a sociální kompetence • Komunikativní kompetence • Matematické kompetence • Kompetence k řešení problémů • Kompetence k učení	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
Tematický celek - Operace s čísly		
orientuje se v základních pojmech finanční matematiky: změny cen zboží, směna peněz, úrok, úročení, spoření, úvěry, splátky úvěrů	• provádí aritmetické operace v R; • porovnává reálná čísla, určí vztahy mezi reálnými čísly; • používá různé zápisy reálného čísla; • určí řád reálného čísla; • zaokrouhlí reálné číslo; • znázorní reálné číslo na číselné ose; • zapíše a znázorní interval; • provádí, znázorní a zapíše operace s intervaly (sjednocení, průnik); • určí druhou a třetí mocninu a odmocninu čísla pomocí kalkulátoru; • řeší praktické úlohy z oboru vzdělávání za použití	• číselný obor R • aritmetické operace v číselných oborech R • intervaly jako číselné množiny • operace s číselnými množinami (sjednocení, průnik) • různé zápisy reálného čísla • užití procentového počtu • mocniny s celočíselným mocnitelem • odmocniny • základy finanční matematiky • slovní úlohy
porovnává reálná čísla, určí vztahy mezi reálnými čísly		
používá různé zápisy reálného čísla		
při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací		
provádí aritmetické operace v R		
provádí početní výkony s mocninami s celočíselným mocnitelem		
provádí výpočty jednoduchých finančních záležitostí:		

Matematika	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
změny cen zboží, směna peněz, úrok	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;	
provádí, znázorní a zapíše operace s intervaly (sjednocení, průnik)		
řeší praktické úlohy z oboru vzdělávání za použití trojčlenky a procentového počtu		
určí druhou a třetí mocninu a odmocninu čísla pomocí kalkulátoru		
určí řád reálného čísla		
zaokrouhlí reálné číslo		
zapiše a znázorní interval		
znázorní reálné číslo na číselné ose		
Tematický celek - Číselné a algebraické výrazy		
interpretuje výrazy, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání	• 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; • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;	• číselné výrazy • mnohočleny • lomené výrazy • algebraické výrazy • definiční obor lomeného výrazu • slovní úlohy
modeluje jednoduché reálné situace užitím výrazů, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání		
na základě zadaných vzorců určí: výsledné částky při spoření, splátky úvěrů		
při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací		
provádí operace s číselnými výrazy		
provádí operace s mnohočleny (sčítání, odčítání, násobení) a výrazy		
rozloží mnohočlen na součin a užívá vzorce pro druhou mocninu dvojčlenu a rozdíl druhých mocnin		
určí definiční obor lomeného výrazu		
Tematický celek - Řešení rovnic a nerovnic		
při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	• 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;	• lineární rovnice a nerovnice s jednou neznámou • soustavy lineárních rovnic a nerovnic • rovnice s neznámou ve jmenovateli • úpravy rovnic
řeší lineární rovnice o jedné neznámé v množině R		
řeší v R lineární nerovnice o jedné neznámé a jejich		

Matematika	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
soustavy	• užije řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav k řešení reálných úloh; • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	• slovní úlohy
řeší v R soustavy lineárních rovnic		
užije řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav k řešení reálných úloh		
vyjádří neznámou ze vzorce		
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		
Informační a komunikační technologie		

Matematika	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Personální a sociální kompetence • Komunikativní kompetence • Matematické kompetence	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
Tematický celek - Funkce		
dle funkčního předpisu sestaví tabulku a sestrojí graf funkce	• 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; • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;	• 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		
řeší reálné problémy s použitím uvedených funkcí zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání		
rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, určí jejich definiční obor a obor hodnot		
určí průsečíky grafu funkce s osami souřadnic		
určí, kdy funkce roste, klesá, je konstantní		
v úlohách přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak		
Tematický celek - Goniometrie a trigonometrie		
při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a	• užívá pojmy úhel a jeho velikost;	• goniometrické funkce $\sin \alpha$, $\cos \alpha$, $\operatorname{tg} \alpha$ v intervalu

Matematika	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
zdroje informací	• 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 kalkulátoru; • řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku; • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;	$0^\circ < \alpha < 90^\circ$ • trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku • slovní úlohy
řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku		
určí hodnoty $\sin ?$, $\cos ?$, $\operatorname{tg} ?$ pro 0°		
užívá pojmy úhel a jeho velikost		
vyjádří poměr stran v pravoúhlém trojúhelníku jako funkci $\sin ?$, $\cos ?$, $\operatorname{tg} ?$		
Tematický celek - Planimetrie		
graficky rozdělí úsečku v daném poměru	• 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 lichoběžník 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;	• 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
graficky změní velikost úsečky v daném poměru		
při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací		
řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku a věty Pythagorovy		
sestrojí trojúhelník, různé druhy rovnoběžníků a lichoběžníků		
určí obvod a obsah kruhu		
určí obvod a obsah složených rovinných útvarů		
určí různé druhy rovnoběžníků a lichoběžník a z daných prvků určí jejich obvod a obsah		
určí vzájemnou polohu přímky a kružnice		
užívá jednotky délky a obsahu, provádí převody jednotek délky a obsahu		
užívá pojmy a vztahy: bod, přímka, rovina, odchylka dvou přímek, vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost dvou rovnoběžek, úsečka a její délka		
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Informační a komunikační technologie		
Člověk a svět práce		

Matematika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Kompetence k řešení problémů - Matematické kompetence - Komunikativní kompetence - Personální a sociální kompetence	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
Tematický celek - Stereometrie		
aplikuje poznatky o tělesech v praktických úlohách, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání	- určuje vzájemnou polohu bodů a přímek, bodů a roviny, 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 síť tělesa při výpočtu povrchu a objemu tělesa; - aplikuje poznatky o tělesech v praktických úlohách, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání; - užívá a převádí jednotky objemu; - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;	- polohové vztahy prostorových útvarů - metrické vlastnosti prostorových útvarů - tělesa a jejich sítě - složená tělesa - výpočet povrchu a objemu těles, složených těles
charakterizuje tělesa: komolý jehlan a kužel, koule a její části		
při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací		
určí povrch a objem tělesa včetně složeného tělesa s využitím funkčních vztahů a trigonometrie		
určuje odchylku dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin		
určuje vzájemnou polohu bodů a přímek, bodů a roviny, dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin		
určuje vzdálenost bodů, přímek a rovin		
užívá a převádí jednotky objemu		
využívá síť tělesa při výpočtu povrchu a objemu tělesa		
Tematický celek - Pravděpodobnost		
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; - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;	- náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu - náhodný jev, opačný jev, nemožný jev, jistý jev - výpočet pravděpodobnosti náhodného jevu
určí pravděpodobnost náhodného jevu v jednoduchých případech		
užívá pojmy: náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu, náhodný jev, opačný jev, nemožný jev, jistý jev		

Matematika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
Tematický celek - Práce s daty		
čte, vyhodnotí a sestaví tabulky, diagramy a grafy se statistickými údaji	• 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; • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací.	• statistický soubor a jeho charakteristika • četnost a relativní četnost znaku • aritmetický průměr • statistická data v grafech a tabulkách
interpretuje údaje vyjádřené v diagramech, grafech a tabulkách		
porovnává soubory dat		
při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací		
určí aritmetický průměr		
určí četnost a relativní četnost znaku		
užívá pojmy: statistický soubor, znak, četnost, relativní četnost a aritmetický průměr		
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		
Informační a komunikační technologie		

6.7 Český jazyk a literatura 2

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

Název předmětu	Český jazyk a literatura 2
Oblast	Estetické vzdělávání
Charakteristika předmětu	Estetické vzdělávání významně přispívá ke kultivaci člověka, vychovává žáky ke kultivovanému jazykovému projevu a podílí se na rozvoji jejich duchovního života. Má nadpředmětový charakter; při tvorbě školních

Název předmětu	Český jazyk a literatura 2
	vzdělávacích programů je proto třeba dbát na to, aby prolínalo co největším počtem vyučovacích předmětů. Obecným cílem estetického vzdělávání je utvářet kladný vztah k materiálním a duchovním hodnotám, snažit se přispívat k jejich tvorbě i ochraně. Vytvořený systém kulturních hodnot pomáhá formovat postoje žáka a je obranou proti snadné manipulaci a intoleranci. Estetické vzdělávání se podílí rovněž na rozvoji sociálních kompetencí žáků. K dosažení tohoto cíle přispívá i jazykové vzdělávání v mateřském jazyce a naopak estetické vzdělávání prohlubuje znalosti jazykové a kultivuje jazykový projev žáků. Práce s uměleckým textem je na tomto stupni vzdělávání zaměřena především na výchovu k vědomému, kultivovanému čtenářství. Poznání textu slouží rovněž k vytváření rozmanitých komunikačních situací, v nichž probíhá dialog žáků s texty a učitelem i mezi žáky navzájem. Žáci jsou vedeni i k esteticky tvořivým aktivitám. Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci: – uplatňovali ve svém životním stylu estetická kritéria; – chápali umění jako specifickou výpověď o skutečnosti; – správně formulovali a vyjadřovali své názory; – přistupovali s tolerancí k estetickému cítění, vkusu a zájmu druhých lidí; – podporovali hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a měli k nim vytvořen pozitivní vztah; – získali přehled o kulturním dění; – uvědomovali si vliv prostředků masové komunikace na utváření kultury.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	
Integrace předmětů	• Estetické vzdělávání
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: Kompetence k řešení problémů: Komunikativní kompetence: Personální a sociální kompetence:

Název předmětu	Český jazyk a literatura 2
	Občanské kompetence a kulturní povědomí:

Český jazyk a literatura 2	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Komunikativní kompetence - Kompetence k řešení problémů - Personální a sociální kompetence - Občanské kompetence a kulturní povědomí	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
Tematický celek - Umění jako specifická výpověď o skutečnosti		
rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů	rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů	I. Obecná charakteristika literatury - literatura věcná a umělecká, literární druhy a žánry, próza a poezie Teorie literatury - průběžně - základní informace o literárních žánrech při probírání textů - základní informace o uměleckých prostředcích použitých v probíraných textech
Tematický celek - Aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového. současného i minulého, v tradiční i mediální podobě		
na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění	na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění	II. Jak si lidé v dávných dobách vykládali svět - nejstarší literární památky - biblické příběhy v podání současných autorů - význam Bible - řecké mýty a báje - výběr řecké mytologie, témata zpracovaná autory v různých obdobích - lidová slovesnost - mýty, báje - legendy - pověsti - bajky - pohádky - balady

Český jazyk a literatura 2	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
		III. Lidské vztahy v literatuře - přátelství a kamarádství, milenecké dvojice v lit. různých dob, láska k ženě a matce v poezii i próze - sociální konflikty - středověká poezie - renesance - romantismus - realismus - povídka, román - poezie lyrická a epická
Tematický celek - Kultura a národnosti na našem území		
porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území	porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území	II. Jak si lidé v dávných dobách vykládali svět - nejstarší literární památky - biblické příběhy v podání současných autorů - význam Bible - řecké mýty a báje - výběr řecké mytologie, témata zpracovaná autory v různých obdobích - lidová slovesnost - mýty, báje - legendy - pověsti - bajky - pohádky - balady
		průběžně v tématu II - útvary lidové slovesnosti v českých zemích - lidová slovesnost na našem území
Tematický celek - Četba a interpretace textu		
vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl	vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl	I.-III. - všechny tematické okruhy průběžně - vytríbená četba textu, výrazná výslovnost, frázování - stručný obsah, výstižné vyjádření hlavní myšlenky - vyjádření zážitku z uměleckého díla
Tematický celek - Kulturní instituce v ČR a v regionu		

Český jazyk a literatura 2	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
popíše vhodné společenské chování v dané situaci	popíše vhodné společenské chování v dané situaci	Informativní výchova - průběžně - knihovny a jejich služby - noviny, časopisy - čtení a práce s informacemi - informace na internetu
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a svět práce		
Občan v demokratické společnosti		

Český jazyk a literatura 2	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	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
Tematický celek - Aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě		
samostatně vyhledává informace v této oblasti	samostatně vyhledává informace v této oblasti	I. Obecná charakteristika literatury - opakování: literatura věcná a umělecká, literární druhy a žánry, próza a poezie III. Lidské vztahy v literatuře - dokončení: - přátelství a kamarádství, milenecké dvojice v lit. různých dob, láska k ženě a matce v poezii a próze - sociální konflikty - středověká poezie - renesance - romantismus - realismus - povídka, román - poezie lyrická a epická
Tematický celek - Hlavní literární směry a jejich představitelé v kontextu doby		

Český jazyk a literatura 2	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře	uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře	IV. Člověk a země v literatuře - láska k rodné zemi v lit. - cestopis, tradice jiných zemí - dobrodružný příběh - životní prostředí a zdraví člověka, vztah ke zvířatům - kulturní a historické zajímavosti regionu, jak se odrážejí v literatuře - realismus - umělecké směry 20. století
Tematický celek - Umění jako specifická výpověď o skutečnosti		
vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi	vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi	V. Pohled do historie v literatuře - historické události zobrazené v lit. - pověsti a legendy - historický román
Tematický celek - Četba a interpretace literárního textu		
text interpretuje a debatuje o něm	text interpretuje a debatuje o něm	III. - V. - všechny okruhy průběžně - vytříbená četba textu, výrazná výslovnost, frázování - stručný obsah, výstižné vyjádření hlavní myšlenky - vyjádření zážitku z uměleckého díla
vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl	vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl	III. - V. - všechny okruhy průběžně - vytříbená četba textu, výrazná výslovnost, frázování - stručný obsah, výstižné vyjádření hlavní myšlenky - vyjádření zážitku z uměleckého díla
Tematický celek - Kulturní instituce v ČR a v regionu		
orientuje se v nabídce kulturních institucí	orientuje se v nabídce kulturních institucí	Informativní výchova - průběžně - knihovny a jejich služby - noviny a časopisy - čtení a práce s informacemi - informace na internetu
Tematický celek - Základy teorie literatury		
postihne sémantický význam textu	- postihne sémantický význam textu	Teorie literatury - průběžně - základní informace o lit. žánrech při probírání textů - základní informace o uměleckých prostředcích použitých v probíraných textech

Český jazyk a literatura 2	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		

Český jazyk a literatura 2	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	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
Tematický celek - Hlavní literární směry a jejich představitelé v kontextu doby		
uveče hlavní literární směry a jejich významné představitelé v české a světové literatuře	uveče hlavní literární směry a jejich významné představitelé v české a světové literatuře	VI. Válka v literatuře 20. stol. - obraz a odsouzení války v české a světové literatuře - satira, satirický román - divadelní hra jako varování před válkou - filmové zpracování tématu války
Tematický celek - Umění jako specifická výpověď o skutečnosti		
vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl	vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl	VII. Lidská práce a záliby - téma lidské práce v literatuře 20. stol. - autobiografie a vzpomínková literatura - fejeton, publicistické útvary
		IX. Napětí v literatuře - dobrodružný román - literatura sci-fi - horor - detektivka
Tematický celek - Aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě		
vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi	vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi	VIII. Divadlo - písňové texty - divadelní hra, ukázky z dramatu 19. a 20. stol.

Český jazyk a literatura 2	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
		- satira Osvobozeného divadla - absurdní drama - písňové texty a politická satira - filmová zpracování
		Teorie literatury - průběžně - základní informace o literárních žánrech při probírání textů - základní informace o uměleckých prostředcích použitých v probíraných textech
Tematický celek - Četba a interpretace literárního textu		
text interpretuje a debatuje o něm	text interpretuje a debatuje o něm	VI. - IX. - všechny okruhy - průběžně - vytříbená četba textu, výrazná výslovnost, frázování - stručný obsah, výstižné vyjádření hlavní myšlenky - vyjádření zážitku z uměleckého díla
		Interpretace textu - průběžně - komplexní interpretace textu: téma, autorův přístup, věcný obsah (děj, postavy, prostředí, vypravěč), kompozice, jazykové prostředky - výběrová interpretace textu
Tematický celek - Metody interpretace textu		
postihne sémantický význam textu	postihne sémantický význam textu	Interpretace textu - průběžně - komplexní interpretace textu: téma, autorův přístup, věcný obsah (děj, postavy, prostředí, vypravěč), kompozice, jazykové prostředky - výběrová interpretace textu
Tematický celek - Kulturní instituce v ČR a v regionu		
orientuje se v nabídce kulturních institucí	orientuje se v nabídce kulturních institucí	Informativní výchova - průběžně - knihovny a jejich služby - noviny, časopisy - čtení a práce s informacemi - informace na internetu
Tematický celek - Tvořivé činnosti		
samostatně vyhledává informace v této oblasti	samostatně vyhledává informace v této oblasti	Tvořivé činnosti - průběžně - podpora pokusů o vlastní literární tvorbu žáků

Český jazyk a literatura 2	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
		- vytváření vlastních textů
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a svět práce		

6.8 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	Oblast Vzdělávání pro zdraví si klade za cíl vybavit žáky znalostmi a dovednostmi potřebnými k preventivní a aktivní péči o zdraví a bezpečnost, a tak rozvinout a podpořit jejich chování a postoje ke zdravému způsobu života a celoživotní odpovědnosti za své zdraví. Vede žáky k tomu, aby znali potřeby svého těla v jeho biopsychosociální jednotě a rozuměli tomu, jak působí výživa, životní prostředí, dodržování hygieny, pohybové aktivity, pozitivní emoce, překonávání negativních emocí a stavů, jednostranné činnosti, disharmonické mezilidské vztahy a jiné vlivy na zdraví. Důraz se klade na výchovu proti závislostem (na alkoholu, tabákových výrobcích, drogách, hracích automatech, počítačových hrách aj.), proti médii vnucovanému ideálu tělesné krásy mladých lidí a na výchovu k odpovědnému přístupu k sexu. Protože jsou žáci v současnosti vystaveni řadě nebezpečí, která ohrožují jejich zdraví a často i život, nabývají na významu i dovednosti potřebné pro obranu a ochranu proti nim, tj. pro chování při vzniku mimořádných událostí. V tělesné výchově se usiluje zejména o výchovu a vzdělávání pro celoživotní provádění pohybových aktivit a rozvoj pozitivních vlastností osobnosti. Žáci jsou vedeni k pravidelnému provádění pohybových činností,

Název předmětu	Tělesná výchova
	ke kvalitě v pohybovém učení, jsou jim vytvářeny podmínky k prožívání pohybu a sportovního výkonu, ke kompenzování negativních vlivů způsobu života a ke spolupráci při společných činnostech. Jsou vychováváni k dodržování zásad bezpečnosti a prevenci úrazů při pohybových aktivitách. V tělesné výchově se rozvíjejí jak pohybově nadaní, tak zdravotně oslabení žáci. Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli: – vážit si zdraví a cílevědomě je chránit; rozpoznat, co ohrožuje tělesné a duševní zdraví; – pojímat zdraví jako prvořadou hodnotu potřebnou ke kvalitnímu prožívání života; – preferovat takový způsob života, aby byly zdraví ohrožující návyky, činnosti a situace co nejvíce eliminovány; využívat pravidelné pohybové aktivity v denním režimu a k celoživotní péči o zdraví; – racionálně jednat v situacích osobního a veřejného ohrožení; – chápat, jak vlivy životního prostředí působí na zdraví člověka (vzduch, voda, hluk, chemické látky aj.); – posoudit důsledky komerčního vlivu médií na zdraví a zaujmout k mediálním obsahům kritický odstup; – vyrovnávat nedostatek pohybu a jednostrannou tělesnou a duševní zátěž; – usilovat o dosažení sportovní a pohybové gramotnosti; – pociťovat radost a uspokojení z provádění tělesné (sportovní) činnosti; – usilovat o pozitivní změny tělesného sebepojetí; – využívat pohybových činností, pravidel a soutěží ke správným rozhodovacím postupům podle zásad fair play; – kontrolovat a ovládat své jednání, chovat se odpovědně v zařízeních tělesné výchovy a sportu a při pohybových činnostech vůbec; podle potřeby spolupracovat; – dosáhnout optimálního tělesného a pohybového rozvoje v rámci svých možností.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	
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: Komunikační kompetence: Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:

Tělesná výchova	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikační kompetence • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci	

Tělesná výchova		1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo	
Tematický celek - Teoretické poznatky a pohybové dovednosti			
dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců	• Volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízením, 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; • dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců; • 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 ho; • uplatňuje zásady sportovního tréninku; • je schopen kultivovat své tělesné a pohybové projevy; • dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu; • dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit; • dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost; • ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; • uplatňuje osvojené způsoby relaxace; • dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích; • uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách; • je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit	• Teoretické poznatky - význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; technika a taktika; zásady sportovního tréninku. Odborné názvosloví. Výstroj, výzbroj; údržba. Hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení – cvičební úbor a obutí; záchrana a pomoc; zásady chování a jednání v různém prostředí; regenerace a kompenzace; relaxace. Pravidla her, závodů a soutěží. Rozhodování. Zdroje informací. • Pohybové dovednosti - Tělesná cvičení - pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj. cvičení jako součást všech tematických celků. Gymnastika - gymnastika: cvičení s náčiním, cvičení na nářadí, akrobacie, šplh - rytmická gymnastika: pohybové, kondiční a taneční činnosti s hudebním a rytmickým doprovodem. Atletika - běhy (rychlý, vytrvalý); starty; skoky do výšky a do dálky; hody a vrh koulí. Pohybové hry - drobné a sportovní hry (alespoň dvě sportovní hry). Úpoly - pády - základní sebeobrana. Turistika a sporty v přírodě - příprava turistické akce - orientace v krajině - orientační běh. Testování tělesné zdatnosti - motorické testy.	
dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu			
dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit			
dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem			
dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost			
dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží			
komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii			
ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace			
sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej			
uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách			
uplatňuje zásady sportovního tréninku			
volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízením, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat			

Tělesná výchova	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
	pohybovou sestavu (skladbu); • využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti; • ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva; • dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání; • využívá různé formy turistiky; • 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.	
Tematický celek - Zdraví člověka a zásady jednání v situaci ohrožení života		
diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu	• 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; • 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 jejich alternativních směrech; • dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení konfliktních situací; • objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit své zdraví; • diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném	• Zdraví - činitelé ovlivňující zdraví: životní prostředí, životní styl, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky, rizikové chování aj. Duševní zdraví a rozvoj osobnosti; sociální dovednosti; rizikové faktory poškozující zdraví. Odpovědnost za zdraví své i druhých; péče o veřejné zdraví v ČR, zabezpečení v nemoci; práva a povinnosti v případě nemoci nebo úrazu. Partnerské vztahy; lidská sexualita. Prevence úrazů a nemocí. Mediální obraz krásy lidského těla, komerční reklama. • Zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí - mimořádné události (živelní pohromy, havárie, krizové situace aj.). Základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace). • První pomoc - úrazy a náhlé zdravotní příhody. Poranění při hromadném zasažení obyvatel. Stavy bezprostředně ohrožující život.
dovede posoudit vliv médií na a reklamy na životní styl jedince a na péči o své zdraví		
dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky		
dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak na ně reagovat v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí		
dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení konfliktních situací		
objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví		
orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejich alternativních směrech		

Tělesná výchova	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel	přístupu k pohlavnímu životu; • dovede posoudit vliv médií a reklamy na životní styl jedince a na péči o své zdraví; • popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel; • dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak na ně reagovat v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí; • prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným.	
popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus		
popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí		
prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným		
uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku		
zdůvodní význam zdravého životního stylu		
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		

Tělesná výchova	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
Tematický celek - Zdravotní tělesná výchova		
je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit	• 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.	• Speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení; • pohybové aktivity, zejména gymnastická cvičení, pohybové hry, plavání, turistika a pohyb 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		
Tematický celek - Teoretické poznatky a pohybové dovednosti		
dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji	• Volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a	• Teoretické poznatky - význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; technika a taktika; zásady

Tělesná výchova	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání	ošetřovat;	sportovního tréninku. Odborné názvosloví. 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. Zdroje informací.
dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích	• komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii;	• Pohybové dovednosti - Tělesná cvičení - pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordináční, kompenzační, relaxační aj. cvičení jako součást všech tematických celků. Gymnastika - gymnastika: cvičení s náčiním, cvičení na nářadí, akrobacie, šplh - rytmická gymnastika: pohybové, kondiční a taneční činnosti s hudebním a rytmickým doprovodem. Atletika - běhy (rychlý, vytrvalý); starty; skoky do výšky a do dálky; hody a vrh koulí. Pohybové hry - drobné a sportovní hry (alespoň dvě sportovní hry). Úpoly - pády - základní sebeobrana. 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)	• dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží; • dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců;	
ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy	• dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem;	
ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva	• sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí ho;	
pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu	• uplatňuje zásady sportovního tréninku; • je schopen kultivovat své tělesné a pohybové projevy;	
využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti	• dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu;	
využívá různých forem turistiky	• dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit; • dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost; • ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; • uplatňuje osvojené způsoby relaxace; • dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích; • uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách; • 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; • ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva;	

Tělesná výchova	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
	- dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání; - využívá různé formy turistiky; - 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.	
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		

Tělesná výchova	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Kompetence k řešení problémů - Komunikativní kompetence - Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
Tematický celek - Teoretické poznatky a pohybové dovednosti		
	- 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; - dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců; - dovede připravit prostředky k plánovaným	- Teoretické poznatky - význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; technika a taktika; zásady sportovního tréninku. Odborné názvosloví. Výstroj, výzbroj; údržba. Hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení – cvičební úbor a obutí; záchrana a pomoc; zásady chování a jednání v různém prostředí; regenerace a kompenzace; relaxace. Pravidla her, závodů a soutěží. Rozhodování. Zdroje informací. - Pohybové dovednosti - Tělesná cvičení - pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordináční, kompenzační, relaxační aj. cvičení jako součást všech

Tělesná výchova	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
	pohybovým činnostem; • sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí ho; • uplatňuje zásady sportovního tréninku; • je schopen kultivovat své tělesné a pohybové projevy; • dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu; • dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit; • dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost; • ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; • uplatňuje osvojené způsoby relaxace; • dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích; • uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách; • 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; • ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva; • dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání; • využívá různé formy turistiky; • dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji;	tematických celků. Gymnastika - gymnastika: cvičení s náčiním, cvičení na nářadí, akrobacie, šplh - rytmická gymnastika: pohybové, kondiční a taneční činnosti s hudebním a rytmickým doprovodem. Atletika - běhy (rychlý, vytrvalý); starty; skoky do výšky a do dálky; hody a vrh koulí. Pohybové hry - drobné a sportovní hry (alespoň dvě sportovní hry). Úpoly - pády - základní sebeobrana. Turistika a sporty v přírodě - příprava turistické akce - orientace v krajině - orientační běh. Testování tělesné zdatnosti - motorické testy.

Tělesná výchova	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
	• pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu; • ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy.	
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		

6.9 Informační technologie

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

Název předmětu	Informační technologie
Oblast	Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích
Charakteristika předmětu	Cílem vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích je naučit žáky pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi. Žáci porozumí základům informačních a komunikačních technologií, naučí se na uživatelské úrovni používat operační systém, kancelářský software a pracovat s dalším běžným aplikačním programovým vybavením (včetně specifického programového vybavení, používaného v příslušné profesní oblasti). Jedním ze stěžejních témat oblasti informačních a komunikačních technologií, a tedy i cílů výuky, je, aby žák zvládl efektivně pracovat s informacemi (zejména s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií) a komunikovat pomocí Internetu. Podstatnou část vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích představuje práce s výpočetní technikou. Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích je dále vhodné rozšířit dle aktuálních vzdělávacích

Název předmětu	Informační technologie
	potřeb, jejichž příčinou mohou být změny na trhu práce, vývoj informačních a komunikačních technologií a specifika oboru, v němž je žák připravován.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	
Integrace předmětů	Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích
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:
	Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:
	Matematické kompetence:
	Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:
	Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:
	Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb:

Informační technologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
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 - Matematické kompetence - Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi - Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci - Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb	

Informační technologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
Tematický celek - Textový procesor Word		
vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty	• vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty • zná hlavní typy grafických formátů, na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje	• formát písma a odstavce • styly, odstavce • tabulátory • tabulky • odrážky • číslování • vkládání obrázků a grafických objektů • odkazy a seznamy
zná hlavní typy grafických formátů, na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje		
Tematický celek - Základní části počítače a operační systém		
aplikuje výše uvedené – zejména aktivně využívá prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením	• používá počítač a jeho periferie (obsluhuje je, detekuje chyby, vyměňuje spotřební materiál) • je si vědom možností a výhod, ale i rizik (zabezpečení dat před zneužitím, ochrana dat před zničením, porušování autorských práv) a omezení (zejména technických a technologických) spojených s používáním výpočetní techniky • aplikuje výše uvedené – zejména aktivně využívá prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením • nastavuje uživatelské prostředí operačního systému • orientuje se v běžném systému – chápe strukturu dat a možnosti jejich uložení, rozumí a orientuje se v systému adresářů, ovládá základní práce se soubory (vyhledávání, kopírování, přesun, mazání), odlišuje a rozpoznává základní typy souborů a pracuje s nimi • využívá nápovědy a manuálu pro práci se základním a aplikačním programovým vybavením i běžným hardware	• hardware, software, osobní počítač, principy fungování, části, periferie • základní a aplikační programové vybavení • operační systém, jeho nastavení • data, soubor, složka, síťové disky • zálohování a ochrana dat • ochrana autorských práv
je si vědom možností a výhod, ale i rizik (zabezpečení dat před zneužitím, ochrana dat před zničením, porušování autorských práv) a omezení (zejména technických a technologických) spojených s používáním výpočetní techniky		
nastavuje uživatelské prostředí operačního systému		
orientuje se v běžném systému – chápe strukturu dat a možnosti jejich uložení, rozumí a orientuje se v systému adresářů, ovládá základní práce se soubory (vyhledávání, kopírování, přesun, mazání), odlišuje a rozpoznává základní typy souborů a pracuje s nimi		
používá počítač a jeho periferie (obsluhuje je, detekuje chyby, vyměňuje spotřební materiál)		
využívá nápovědy a manuálu pro práci se základním a aplikačním programovým vybavením i běžným hardware		
Tematický celek - Internet – vyhledávání a zpracovávání informací		
chápe specifika práce v síti (včetně rizik), využívá jejich možností a pracuje s jejími prostředky	• chápe specifika práce v síti (včetně rizik), využívá jejich možností a pracuje s jejími prostředky	• bezpečné chování na internetu • prohlížeče internetu

Informační technologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
samostatně komunikuje elektronickou poštou, ovládá i zaslání přílohy, či naopak její přijetí a následné otevření uvědomuje si nutnost posouzení validity informačních zdrojů a použití informací relevantních pro potřeby řešení konkrétního problému využívá další funkce poštovního klienta (organizování, plánování...) získává a využívá informace z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě Internet, ovládá jejich vyhledávání	• získává a využívá informace z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě Internet, ovládá jejich vyhledávání internetový prohlížeč • komunikuje elektronickou poštou, ovládá i zaslání přílohy, či naopak její přijetí a následné otevření • uvědomuje si nutnost posouzení validity informačních zdrojů a použití informací relevantních pro potřeby řešení konkrétního problému • využívá další funkce poštovního klienta (organizování, plánování)	• vyhledávání na internetu, použití Google.com • Office 365 – online programy Office • Teams • zpracování dat z internetu pomocí programů Microsoft Office
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Informační a komunikační technologie		

Informační technologie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Komunikativní kompetence • Kompetence k řešení problémů • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Matematické kompetence • Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
Tematický celek - Textový procesor Word		
vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty	• vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty	• úprava dokumentů
zná hlavní typy grafických formátů, na základní úrovni	• zná hlavní typy grafických formátů, na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje	• vkládání obrázků a grafických objektů
		• odkazy a seznamy

Informační technologie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
grafiku tvoří a upravuje		
Tematický celek - Prezentace PowerPoint		
orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává	• vybírá a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů • používá běžné základní a aplikační programové vybavení • volí vhodné informační zdroje k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby) k jejich získávání • orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává • rozumí běžným i odborným graficky ztvárněným informacím (schémata, grafy apod.) • zná hlavní typy grafických formátů, na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje)	• práce se snímky • práce s obrázky • textová pole • šablony a motivy • animace a přechody snímků • pravidla tvorby prezentace
používá běžné základní a aplikační programové vybavení		
rozumí běžným i odborným graficky ztvárněným informacím (schémata, grafy apod.)		
volí vhodné informační zdroje k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby) k jejich získávání		
vybírá a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů		
zná hlavní typy grafických formátů, na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje		
Tematický celek - Internet + zpracování informací z internetu		
má vytvořeny předpoklady učit se používat nové aplikace, zejména za pomoci manuálu a nápovědy, uvědomuje si analogie ve funkcích a ve způsobu ovládání různých aplikací	• ovládá další běžné prostředky online a offline komunikace a výměny dat • volí vhodné informační zdroje k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby) k jejich získávání • orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává • komunikuje elektronickou poštou, ovládá i zaslání přílohy, či naopak její přijetí a následné otevření • vybírá a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů • rozumí běžným i odborným graficky ztvárněným informacím (schémata, grafy apod.) • zaznamenává a uchovává textové, grafické i numerické informace způsobem umožňujícím jejich	• mediální gramotnost • bezpečnost na internetu • zpracování informací pomocí Office 365 – online i offline
orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává		
ovládá další běžné prostředky online a offline komunikace a výměny dat		
rozumí běžným i odborným graficky ztvárněným informacím (schémata, grafy apod.)		
samostatně komunikuje elektronickou poštou, ovládá i zaslání přílohy, či naopak její přijetí a následné otevření		
uvědomuje si nutnost posouzení validity informačních		

Informační technologie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
zdrojů a použití informací relevantních pro potřeby řešení konkrétního problému	rychlé vyhledání a využití • má vytvořeny předpoklady učit se používat nové aplikace, zejména za pomoci manuálu a nápovědy, rozpoznává a využívá analogií ve funkcích a ve způsobu ovládání různých aplikací • uvědomuje si nutnost posouzení validity informačních zdrojů a použití informací relevantních pro potřeby řešení konkrétního problému	
volí vhodné informační zdroje k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby) k jejich získávání		
vybírá a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů		
zaznamenává a uchovává textové, grafické i numerické informace způsobem umožňujícím jejich rychlé vyhledání a využití		
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Informační a komunikační technologie		

Informační technologie	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Personální a sociální kompetence • Komunikativní kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Matematické kompetence • Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
Tematický celek - Tabulkový procesor Excel		
ovládá běžné práce s tabulkovým procesorem a databází (editace, vyhledávání, filtrování, třídění, matematické operace, základní funkce, tvorba jednoduchého grafu, příprava pro tisk, tisk)	• vybírá a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů • ovládá běžné práce s tabulkovým procesorem (editace, vyhledávání, filtrování, třídění, matematické operace, základní funkce, tvorba jednoduchého grafu,	• základní operace s buňkami • formát buňky • vzorce • funkce • grafická úprava buňky

Informační technologie	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
používá běžné základní a aplikační programové vybavení rozumí běžným i odborným graficky ztvárněným informacím (schémata, grafy apod.) v oborech s vyššími nároky na využívání aplikací výpočetní techniky ovládá principy algoritmizace úloh a je sestavuje algoritmy řešení konkrétních úloh (dekompozice úlohy na jednotlivé elementárnější činnosti za použití přiměřené míry abstrakce) vybírání a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů zaznamenává a uchovává textové, grafické i numerické informace způsobem umožňujícím jejich rychlé vyhledání a využití	příprava pro tisk, tisk) • používá běžné základní a aplikační programové vybavení • rozumí běžným i odborným graficky ztvárněným informacím (schémata, grafy apod.) • zaznamenává a uchovává textové, grafické i numerické informace způsobem umožňujícím jejich rychlé vyhledání a využití	• automatický formát • podmíněný formát • řazení tabulek • grafy
Tematický celek - Internet + zpracování informací z internetu		
orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává ovládá další běžné prostředky online a offline komunikace a výměny dat používá běžné základní a aplikační programové vybavení pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti rozumí běžným i odborným graficky ztvárněným informacím (schémata, grafy apod.) samostatně komunikuje elektronickou poštou, ovládá i zaslání přílohy, či naopak její přijetí a následné otevření správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele uvědomuje si nutnost posouzení validity informačních	• používá běžné základní a aplikační programové vybavení • vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty • volí vhodné informační zdroje k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby) k jejich získávání • získává a využívá informace z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě Internet, ovládá jejich vyhledávání, včetně použití filtrování • orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává • zaznamenává a uchovává textové, grafické i numerické informace způsobem umožňujícím jejich rychlé vyhledání a využití • správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele	• mediální gramotnost • bezpečnost na internetu • zpracování informací pomocí Office 365 – online i offline

Informační technologie	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
zdrojů a použití informací relevantních pro potřeby řešení konkrétního problému	• komunikuje elektronickou poštou, ovládá i zaslání přílohy, či naopak její přijetí a následné otevření • vybírá a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů • rozumí běžným i odborným graficky ztvárněným informacím (schémata, grafy apod.) • ovládá další běžné prostředky online a offline komunikace a výměny dat • pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti • komunikuje elektronickou poštou, ovládá i zaslání přílohy, či naopak její přijetí a následné otevření • uvědomuje si nutnost posouzení validity informačních zdrojů a použití informací relevantních pro potřeby řešení konkrétního problému	
volí vhodné informační zdroje k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby) k jejich získávání		
vybírá a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů		
vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty		
zaznamenává a uchovává textové, grafické i numerické informace způsobem umožňujícím jejich rychlé vyhledání a využití		
získává a využívá informace z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě Internet, ovládá jejich vyhledávání		
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Informační a komunikační technologie		

6.10 Daňová evidence

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

Název předmětu	Daňová evidence
Oblast	Ekonomické vzdělávání
Charakteristika předmětu	Cílem předmětu je poskytnout žákům jak základní informace o

Název předmětu	Daňová evidence
	účetnictví, tak vědomosti a dovednosti spojené s daňovou evidencí používanou určitým okruhem poplatníků daně z příjmů a to jak plátců, tak i neplátců DPH. Předmět pomáhá rozvíjet logické ekonomické myšlení žáků číselným zobrazováním ekonomických jevů, vztahů a vazeb mezi nimi. Žáci se naučí vést daňovou evidenci pro podnikatele, vyplnit daňové přiznání k DPH, přiznání k dani z příjmů.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	
Integrace předmětů	• Ekonomické vzdělávání
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení:
	Kompetence k řešení problémů:
	Komunikativní kompetence:
	Personální a sociální kompetence:
	Občanské kompetence a kulturní povědomí:
	Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:
	Matematické kompetence:
	Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:
	Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje:

Daňová evidence	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	

Daňová evidence	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
	• Matematické kompetence • Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
Tematický celek - Daně		
vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství	• vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství	státní rozpočet
charakterizuje jednotlivé daně a vysvětlí jejich význam pro stát	• charakterizuje jednotlivé daně a vysvětlí jejich význam pro stát	daně a daňová soustava
provede jednoduchý výpočet daní	• provede jednoduchý výpočet daní	výpočet daní
vyhotoví a zkontroluje daňový doklad	• vyhotoví daňové přiznání k dani z příjmu fyzických osob	přiznání k dani
vyhotoví daňové přiznání k dani z příjmu fyzických osob		
provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění	• provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění	zdravotní pojištění sociální pojištění
vyhotoví a zkontroluje daňový doklad	• vyhotoví a zkontroluje daňový doklad	daňové a účetní doklady
ŠVP výstupy nezařazené do tematických celků		
vysvětlí zásady daňové evidence	vysvětlí zásady daňové evidence	zásady daňové evidence
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		

6.11 Ekonomika

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

Název předmětu	Ekonomika
Oblast	Ekonomické vzdělávání
Charakteristika předmětu	Cílem vzdělávací oblasti Ekonomické vzdělávání je poskytnout žákům základní odborné znalosti z oblasti ekonomiky, které jim umožní efektivní jednání a hospodárné chování. Obsahový okruh je zaměřen tak, aby si žáci osvojili základní ekonomické pojmy, porozuměli jim a uměli je správně používat. Žáci se naučí orientovat se v ekonomických souvislostech a osvojí si ekonomický způsob myšlení. Žáci jsou připravováni na možnost samostatného podnikání v oboru. Získají poznatky o možnostech podnikání v oboru a o povinnostech podnikatele. Získávají základní znalosti o hospodaření podniku, naučí se vypočítat mzdy a pojištění, zorientují se v daňové soustavě. Vzdělávací oblast je úzce propojena s průřezovým tématem Člověk a svět práce a se standardem finanční gramotnosti pro střední vzdělávání.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	
Integrace předmětů	Ekonomické vzdělávání
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení:
	Kompetence k řešení problémů:
	Komunikativní kompetence:
	Personální a sociální kompetence:
	Občanské kompetence a kulturní povědomí:
	Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:
	Matematické kompetence:
	Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:
	Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje:
	Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:

Ekonomika	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
Výchovné a vzdělávací strategie	• Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje • Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi • Matematické kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Kompetence k řešení problémů • Kompetence k učení • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
Tematický celek - Podnikání		
na příkladu vysvětlí základní povinnosti podnikatele vůči státu	• 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;	• 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
rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů		
rozlišuje různé formy podnikání a vysvětlí jejich hlavní znaky		
stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období		
vypočítá čistou mzdu		
vypočítá výsledek hospodaření		
vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet		
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		

Ekonomika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
Výchovné a vzdělávací strategie	• Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje • Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi	

Ekonomika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
	• Matematické kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Komunikativní kompetence • Kompetence k řešení problémů • Kompetence k učení • Personální a sociální kompetence • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
Tematický celek - Finanční vzdělávání		
charakterizuje jednotlivé druhy úvěrů a jejich zajištění	• orientuje se v platebním styku a směnění 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;	• peníze, hotovostní a bezhotovostní platební styk; • úroková míra, RPSN; • pojištění, pojistné produkty; • inflace • úvěrové produkty
orientuje se v platebním styku a směnění peníze podle kurzovního lístku		
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		
vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN a vyhledá aktuální výši úrokových sazeb na trhu		
vysvětlí, co jsou kreditní a debetní karty a jejich klady a zápory		
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		

6.12 Odborný výcvik

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
15	17.5	17.5	50
Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Odborný výcvik
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	
Integrace předmětů	• Výroba o odbyt
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:
	Matematické kompetence:
	Vyrábět pekařské výrobky a zajišťovat jejich odbyt:
	Provádět kontrolu a dbát na zajištění bezpečnosti pekařských výrobků:
	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:

Odborný výcvik	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 510
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 • Vyrábět pekařské výrobky a zajišťovat jejich odbyt • Provádět kontrolu a dbát na zajištění bezpečnosti pekařských výrobků • 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	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
Tematický celek - BOZP		
dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence	-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 -uveďte příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci - poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti - uveďte povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu	- osobní a provozní hygiena - zásady bezpečnosti práce - pracoviště pekařské provozovny - zásady první pomoci
dodržuje zásady osobní a provozní hygieny v pekárně		
dodržuje zásady správného nakládání s odpady v pekárenském průmyslu		
poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti		
uveďte povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu		
uveďte příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci		
Tematický celek - Pekárenský provoz		
dodržuje zásady osobní a provozní hygieny v pekárně	- rozlišuje a charakterizuje jednotlivé provozy a typy pekáren - dodržuje zásady osobní a provozní hygieny v pekárně	- charakteristika pracoviště - rozdělení provozu - organizace OV - princip jednotlivých strojů a zařízení - dopravní cesty
obsluhuje čistící stroje a myčky přepravek		
při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy		
provádí běžnou údržbu a seřizuje pekařské stroje a		

Odborný výcvik	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 510
zařízení používaná v pekárnách		
rozlišuje a charakterizuje jednotlivé provozy a typy pekáren		
Tematický celek - Příprava surovin		
normuje potřebné suroviny pro konkrétní výrobu dle receptury a rozvrhne si časově posloupnost jednotlivých činností	- normuje potřebné suroviny pro konkrétní výrobu dle receptury a rozvrhne si časově posloupnost jednotlivých činností	- normování surovin - výběr a příprava surovin - vážení a úprava surovin - měření a směšování tekutých surovin - hospodárné využití surovin
obsluhuje zařízení pro manipulaci a dopravu surovin a ostatních materiálů	- vybere suroviny pro daný druh výrobku na základě jejich vlastností	
obsluhuje zařízení pro navažování, dávkování a přípravu sypkých surovin a roztoků	- zhodnotí organolepticky kvalitu surovin - upraví suroviny pro konkrétní technologické zpracování;	
prosévá mouku a obsluhuje různé typy zařízení na prosévání mouky	- prosévá mouku a obsluhuje různé typy zařízení na prosévání mouky	
upraví suroviny pro konkrétní technologické zpracování	- obsluhuje zařízení pro manipulaci a dopravu surovin a ostatních materiálů	
vybere suroviny pro daný druh výrobku na základě jejich vlastností	- obsluhuje zařízení pro navažování, dávkování a přípravu sypkých surovin a roztoků	
zhodnotí organolepticky kvalitu surovin		
Tematický celek - Kvasný proces a výroba pšeničného těsta		
nastaví parametry kynárny, připraví výrobky na kynutí, sleduje změny probíhající při kynutí a je schopen správně posoudit stupeň nakynutí výrobků	-vybere suroviny pro daný druh výrobku na základě jejich vlastností -připraví těsto dle receptury	- výroba rohlíků - příprava kvasného základu - příprava surovin - výpočty na požadované množství dle receptur
normuje potřebné suroviny pro konkrétní výrobu dle receptury a rozvrhne si časově posloupnost jednotlivých činností	-určí správný stupeň vymísení těsta -nastaví parametry kynárny, připraví výrobky na kynutí, sleduje změny probíhající při kynutí a je schopen správně posoudit stupeň nakynutí výrobků	- ruční a strojové šlehání kvasných stupňů - přímé a nepřímé vedení těsta - zrání těsta a určení vyzrálosti těsta - ztužování těst a klonů - zásady hygieny při zpracování těst
obsluhuje běžné stroje a zařízení na mísení a hnětení těst a hmot a manipulaci s nimi	-popíše technologický postup výroby kvasu -obsluhuje běžné stroje a zařízení na mísení a hnětení těst a hmot a manipulaci s nimi	
obsluhuje zařízení pro navažování, dávkování a přípravu sypkých surovin a roztoků		
připraví těsto dle receptury		
prosévá mouku a obsluhuje různé typy zařízení na prosévání mouky		

Odborný výcvik	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 510
upraví suroviny pro konkrétní technologické zpracování		
určí správný stupeň vymísení těsta		
Tematický celek - Dělení a tvarování těsta		
obsluhuje periodické dělicí stroje	-definovat význam dělení těst při výrobě	- ruční zpracování těsta hmot
odsazuje výrobky na plechy	-znát základy ručního dělení, skulování těst a ztužování	- stroje a zařízení na dělení a tvarování těsta
připravuje náplně dle receptury	-popsat způsoby periodického i kontinuálního dělení těst	- příprava základních druhů náplní
provádí strojní tvarování všech druhů běžného i jemného pečiva	-znát stroje a zařízení na dělení a tvarování těst	- ruční a strojní plnění
ručně plní a zdobí polotovary a výrobky	- tvaruje ručně i za pomoci jednoduchých pomůcek	
tvaruje ručně i za pomoci jednoduchých pomůcek	všechny druhy běžného i jemného pečiva, včetně pečiva	
všechny druhy běžného i jemného pečiva, včetně pečiva z listových a plundrových těst	-ručně plní a zdobí polotovary a výrobky	
	- odsazuje výrobky na plechy	
Tematický celek - Příprava na pečení a vlastní pečení výrobků		
připraví pec na sázení a dostrojení pečiva před pečením	- připraví pec na sázení a dostrojení pečiva před pečením	- příprava výrobků před pečením
sází výrobky do pecí pomocí sázecí lopaty nebo sázecího rámu, případně osazovacího pásu	- sází výrobky do pecí pomocí sázecí lopaty nebo sázecího rámu, případně osazovacího pásu	- průběžné pece
tepelně upravuje vhodným způsobem pekařské výrobky	- tepelně upravuje vhodným způsobem pekařské výrobky	- sázení a zapařování, vliv páry na jakost výrobku
určí stupeň propečení výrobků	- využívá ve výrobě předepsanou technologii pečení a kontroluje průběh pečení	- pečení výrobků
	- pozná stupeň propečení výrobků	- chlazení a mražení výrobků
	- rozpoznává základní vady výrobků a umí předcházet jejich vzniku změnou technologických postupů	
Tematický celek - Odbytové činnosti		
komunikuje se zákazníkem	- kontroluje finální výrobky, odstraňuje jejich vady	- posuzování kvality výrobků
kontroluje finální výrobky, odstraňuje jejich vady	- obsluhuje zařízení na počítání pekařských výrobků	- etiketování výrobků
obsluhuje běžnou balicí linku, včetně etiketace výrobků, pracuje s balicí technikou		- expedice výrobků
		- hygiena prodeje

Odborný výcvik	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 510
obsluhuje mechanizační zařízení na expediční práce a mobilní transportní prostředky na přepravu pekařských výrobků	etiketace výrobků, pracuje s balicí technikou - obsluhuje mechanizační zařízení na expediční práce a mobilní transportní prostředky na přepravu pekařských výrobků	
obsluhuje zařízení na počítání pekařských výrobků		
prodává pekařské výrobky v souladu s platnými právními předpisy týkajícími se zejména hygieny prodeje		

Odborný výcvik	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 577.5
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 - Vyrábět pekařské výrobky a zajišťovat jejich odbyt - Provádět kontrolu a dbát na zajištění bezpečnosti pekařských výrobků - 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	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
Tematický celek - BOZP		
dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence	-dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence	-osobní a provozní hygiena - zásady bezpečnosti práce - pracoviště pekařské provozovny - zásady první pomoc
dodržuje zásady osobní a provozní hygieny v pekárně	-při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy	
dodržuje zásady správného nakládání s odpady v pekárenském průmyslu	-uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci	
obsluhuje čistící stroje a myčky přepravek		
poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti		
při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení		

Odborný výcvik	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 577.5
postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy	- poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti	
uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci	-uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu	
Tematický celek - Výroba chleba, žitná a žitnopšeničná těsta		
připraví těsto dle receptury	-normuje potřebné suroviny pro konkrétní výrobu dle receptury a rozvrhne si časově posloupnost jednotlivých činností -rozpoznává základní vady výrobků a umí předcházet jejich vzniku změnou technologických postupů -připraví těsto dle receptury - uvede teplotu těsta -popíše zařízení k hnětení těsta - uvede technologický postup výroby žitného kvasu - popíše třístupňové vedení kvasů; - charakterizuje kvas I., II. a III. stupně - vysvětlí, jak se dělí kvas - popíše zkrácené vedení kvasů -rozliší a připraví jednotlivé formy zákvasku -popíše výrobu žitných a žitnopšeničných výrobků -uvede specifické vlastnosti a odlišnosti žitných a pšeničných těst -provádí narážení chleba	- technologické výpočty - příprava kvasných základů a vedení kvasů - obsluha strojů a zařízení pro výrobu kvasů a těst
provádí narážení chleba		
rozpoznává základní vady výrobků a umí předcházet jejich vzniku změnou technologických postupů		
určí správný stupeň vymísení těsta		
vyvede kvasný stupeň, pracuje s nevitálními žitnými kvasy		
Tematický celek - Kynutí, dělení, tvarování a vložení chlebových těst		
nastaví parametry kynárny, připraví výrobky na kynutí, sleduje změny probíhající při kynutí a je schopen správně posoudit stupeň nakynutí výrobků	-uvede používané kynárny a popíše parametry vzduchu v kynárně -uvede dobu zrání chleba v závislosti na hmotnosti - vysvětlí význam vložení chleba a popíše ruční a strojní vložení -popíše ruční a strojní dělení a tvarování -popíše zařízení pro dělení a tvarování těst -nastaví parametry kynárny, připraví výrobky na kynutí, sleduje změny probíhající při kynutí a je schopen správně	- faktory kynutí a kvasných procesů - určení stupně kynutí - kynárny - ruční i strojní dělení a tvarování těst
připraví pec na sázení a dostrojení pečiva před pečením		

Odborný výcvik	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 577.5
	posoudit stupeň nakynutí výrobků	
Tematický celek - Pečení chleba		
připraví pec na sázení a dostrojení pečiva před pečením	- uvede postup při pečení chleba - popíše změny teplot v peci v jednotlivých fázích pečení - objasní procesy probíhající při pečení chleba - vysvětlí význam zapařování - popíše dobu pečení v závislosti na hmotnost, použitých moukách, tvaru chleba, pečení ve formách - vysvětlí průběh změn teploty jednotlivých vrstev chleba během pečení - uvede pece používané k výrobě chleba - popíše jednotlivé druhy pecí, vysvětlí jejich výhody a nevýhody - rozumí technologickým výpočtům, vypočítá ztráty, výtěžnost a kapacitu pece	- příprava a nastavení pece - kontrola pečení - typy pecí - ztráty pečení - výpočty ztrát pečením
tepelně upravuje vhodným způsobem pekařské výrobky		
určí stupeň propečení výrobků		
Tematický celek - Zpracování ostatních hmot		
normuje potřebné suroviny pro konkrétní výrobu dle receptury a rozvrhne si časově posloupnost jednotlivých činností	- vyjmenuje suroviny pro výrobu - charakterizuje jednotlivé druhy těst a uvede výrobky -popíše způsoby kypření, tvarování a pečení -připraví vhodnou náplň a polevu pro určitý výrobek	- výroba třených a šlehaných hmot - tvarování třených a šlehaných hmot - pečení třených a šlehaných hmot - plnění třených a šlehaných hmot - dohotovení třených a šlehaných hmot
obsluhuje zařízení pro navažování, dávkování a přípravu sypkých surovin a roztoků		
připravuje náplně dle receptury		
provede výpočty hmotnosti řezů, připravuje navážky těst na dělení		
ručně mísí připravené suroviny		
ručně plní a zdobí polotovary a výrobky		
využívá ve výrobě předepsanou technologii pečení a kontroluje průběh pečení		
Tematický celek - Stroje zařízení v pekárně, jeho údržba a seřízení		
provádí běžnou údržbu a seřizuje pekařské stroje a	- provádí běžnou údržbu a seřizuje pekařské stroje a	- míchací, dělicí a tvarovací zařízení

Odborný výcvik	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 577.5
zařízení používaná v pekárnách	zařízení používaná v pekárnách -orientuje se v seřizování pekařských strojů a zařízení	- dopravní cesty v pekárnách - balící stroje - čištění strojů a pomůcek - seřizování pekařských strojů a zařízení
Tematický celek - Odbytové činnosti		
komunikuje se zákazníkem	- kontroluje finální výrobky, odstraňuje jejich vady - obsluhuje zařízení na počítání pekařských výrobků - obsluhuje běžnou balicí linku, včetně etiketace výrobků, pracuje s balicí technikou - obsluhuje mechanizační zařízení na expediční práce a mobilní transportní prostředky na přepravu pekařských výrobků	- posuzování kvality výrobků - balení výrobků - etiketování výrobků - expedice výrobků - hygiena prodeje
kontroluje finální výrobky, odstraňuje jejich vady		
obsluhuje běžnou balicí linku, včetně etiketace výrobků, pracuje s balicí technikou		
obsluhuje mechanizační zařízení na expediční práce a mobilní transportní prostředky na přepravu pekařských výrobků		
obsluhuje zařízení na počítání pekařských výrobků		
prodává pekařské výrobky v souladu s platnými právními předpisy týkajícími se zejména hygieny prodeje		
sestaví nabídkový list		
Tematický celek - Vedení předepsané evidence		
sleduje opatření týkající se kritických bodů ve výrobě, např. pomocí systému kritických bodů (HACCP) a pravidel správné výrobní a hygienické praxe	-vede základní provozní evidenci při výrobě, skladování a expedici - sleduje opatření týkající se kritických bodů ve výrobě, např. pomocí systému kritických bodů (HACCP) a pravidel správné výrobní a hygienické praxe	- evidence při výrobě - evidence při skladování - evidence při expedici - evidence kritických bodů
vede základní provozní evidenci při výrobě, skladování a expedici		
Tematický celek - Sanitace pekárenského provozu		
obsluhuje čistící stroje a myčky přepravek	- provádí čištění a sanitaci pekárenského provozu, včetně strojů a zařízení, pomůcek, apod., pomocí čistících prostředků a sanitární techniky - obsluhuje čistící stroje a myčky přepravek	- sanitace v pekárnách - čistící a dezinfekční prostředky - ochranné pomůcky - bezpečnost práce při sanitaci
provádí čištění a sanitaci pekárenského provozu, včetně strojů a zařízení, pomůcek, apod., pomocí čistících prostředků a sanitární techniky		

Odborný výcvik	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 525
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 • Vyrábět pekařské výrobky a zajišťovat jejich odbyt • Provádět kontrolu a dbát na zajištění bezpečnosti pekařských výrobků • 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	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
Tematický celek - BOZP		
dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence	-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 -uveď příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci - poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti - uveď povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu - uveď příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci	- osobní a provozní hygiena - zásady bezpečnosti práce - pracoviště pekařské provozovny - zásady první pomoci
dodržuje zásady osobní a provozní hygieny v pekárně		
dodržuje zásady správného nakládání s odpady v pekárenském průmyslu		
poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti		
při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy		
uveď povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu		
uveď příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci		
Tematický celek - Jemné pečivo		
efektivně hospodaří se surovinovými a energetickými zdroji	- vyjmenuje vánočkové a koláčové pečivo; - popíše suroviny pro výrobu jemného pečiva a vysvětlí jejich vliv na kvalitu hotových výrobků	- druhy jemného pečiva - suroviny - výpočty podle receptur a požadovaného množství - kontrola kvasných stupňů
kontroluje finální výrobky, odstraňuje jejich vady		
normuje potřebné suroviny pro konkrétní výrobu dle		

Odborný výcvik	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 525
receptury a rozvrhne si časově posloupnost jednotlivých činností	vánočkového, koláčového a ostatního jemného pečiva	- stroje a zařízení pro výrobu jemného pečiva - pečení a smažení
obsluhuje zařízení pro navažování, dávkování a přípravu sypkých surovin a roztoků	- vysvětlí pravidla přípravy těst a hmot, jejich zpracování a dohotovení	
ovládá všechny způsoby ztužování řezů a klonků	- vysvětlí změny při zrání těst a kynutí výrobků	
využívá estetické principy při dohotovování a zdobení výrobků	- objasní podmínky kynutí - popíše výrobu běžných druhů náplní, krémů a polev vysvětlí jejich význam; - vysvětlí postupy plnění, zdobení a dohotovování výrobků před tepelnou úpravou - vysvětlí pravidla a postup odsazování výrobků na plechy a jejich dokynutí - vyjmenuje druhy pecí pro pečení jemného pečiva a určí správný typ pece pro konkrétní výrobu - používá způsoby balení a skladování jemného pečiva	
Tematický celek - Listové a plundrové výrobky		
efektivně hospodaří se surovinovými a energetickými zdroji	- vysvětlí rozdíl mezi listovým a plundrovým těstem	-druhy výrobků - suroviny pro výrobu
kontroluje finální výrobky, odstraňuje jejich vady	- uvede význam a vlastnosti surovin	- výpočet surovin pro požadované množství
nastaví parametry kynárny, připraví výrobky na kynutí, sleduje změny probíhající při kynutí a je schopen správně posoudit stupeň nakynutí výrobků	- charakterizuje způsoby kypření - vysvětlí význam rozvalování těsta, popíše rozvalovací stroj	- tvarování a plnění výrobků - pečení
normuje potřebné suroviny pro konkrétní výrobu dle receptury a rozvrhne si časově posloupnost jednotlivých činností	- uvede způsoby tvarování a plnění výrobků z listových a plundrových těst - vyjmenuje vhodné náplně pro sladké i slané výrobky	- uchování listových a plundrových výrobků
obsluhuje běžné stroje a zařízení na mísení a hnětení těst a hmot a manipulaci s nimi	- uvede význam a způsoby mašlování	
obsluhuje zařízení pro navažování, dávkování a přípravu sypkých surovin a roztoků	- připraví vhodnou náplň pro určitý výrobek	
odsazuje výrobky na plechy	- popíše pečení listových a plundrových výrobků	

Odborný výcvik	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 525
ovládá všechny způsoby ztužování řezů a klonků		
připraví těsto dle receptury		
připravuje náplně dle receptury		
rozpoznává základní vady výrobků a umí předcházet jejich vzniku změnou technologických postupů		
ručně mísí připravené suroviny		
ručně plní a zdobí polotovary a výrobky		
tepelně upravuje vhodným způsobem pekařské výrobky		
tvaruje ručně i za pomoci jednoduchých pomůcek všechny druhy běžného i jemného pečiva, včetně pečiva z listových a plundrových těst		
upraví suroviny pro konkrétní technologické zpracování		
určí stupeň propečení výrobků		
vybere suroviny pro daný druh výrobku na základě jejich vlastností		
využívá estetické principy při dohotovování a zdobení výrobků		
využívá ve výrobě předepsanou technologii pečení a kontroluje průběh pečení		
Tematický celek - Speciální pečivo		
kontroluje finální výrobky, odstraňuje jejich vady	- vyjmenuje druhy speciálních výrobků - vysvětlí technologické postupy přípravy - charakterizuje výrobní postupy perníkových těst -charakterizuje bezpečkové výrobky i jejich nezbytné zastoupení ve výživě celiaka -vyjmenuje suroviny pro výrobu speciálních druhů pečiva celozrnného, sójového, bezpečkového -popíše význam celozrnných druhů ve výživě	- výroba sucharů a perníků - výroba strouhanky - výroba celozrnných výrobků - výroba sójových výrobků - výroba bezpečkového pečiva - výroba polotovarů zelňák
nastaví parametry kynárny, připraví výrobky na kynutí, sleduje změny probíhající při kynutí a je schopen správně posoudit stupeň nakynutí výrobků		
normuje potřebné suroviny pro konkrétní výrobu dle receptury a rozvrhne si časově posloupnost jednotlivých činností		
obsluhuje běžné stroje a zařízení na mísení a hnětení těst a hmot a manipulaci s nimi		
obsluhuje zařízení pro navažování, dávkování a		

Odborný výcvik	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 525
přípravu sypkých surovin a roztoků		
připraví těsto dle receptury		
upraví suroviny pro konkrétní technologické zpracování		
určí správný stupeň vymísení těsta		
určí stupeň propečení výrobků		
vybere suroviny pro daný druh výrobku na základě jejich vlastností		
využívá ve výrobě předepsanou technologii pečení a kontroluje průběh pečení		
zhodnotí organolepticky kvalitu surovin		
Tematický celek - Dělení, tvarování a plnění těsta		
odsazuje výrobky na plechy	-ručně tvaruje i za pomoci jednoduchých pomůcek různé tvary běžného, jemného a speciálního pečiva -ručně plní a zdobí polotovary a výrobky -využívá estetické principy při dohotovení a zdobení výrobků - odsazuje výrobky na plech	- ruční zpracování těst a hmot - ruční plnění a zdobení výrobků - stroje a zařízení na dělení a tvarování těsta - příprava základních druhů náplní
provádí strojní tvarování všech druhů běžného i jemného pečiva		
ručně plní a zdobí polotovary a výrobky		
tvaruje ručně i za pomoci jednoduchých pomůcek všechny druhy běžného i jemného pečiva, včetně pečiva z listových a plundrových těst		
využívá estetické principy při dohotovování a zdobení výrobků		
Tematický celek - Stroje a zařízení v pekárně, jejich běžná údržba a seřizování		
provádí běžnou údržbu a seřizuje pekařské stroje a zařízení používaná v pekárnách	- provádí běžnou údržbu a seřizuje pekařské stroje a zařízení používaná v pekárnách -orientuje se v seřizování pekařských strojů a zařízení	- míchací, dělicí a tvarovací zařízení - dopravní cesty v pekárnách - balící stroje - čištění strojů a pomůcek - základy seřizování pekařských strojů a zařízení
Tematický celek - Odbytové činnosti		
komunikuje se zákazníkem	- kontroluje finální výrobky, odstraňuje jejich vady - obsluhuje zařízení na počítání pekařských výrobků - obsluhuje běžnou balicí linku, včetně etiketace výrobků, pracuje s balicí technikou	-posuzování kvality výrobků - balení výrobků - etiketování výrobků - hygiena prodeje
kontroluje finální výrobky, odstraňuje jejich vady		
obsluhuje běžnou balicí linku, včetně etiketace výrobků, pracuje s balicí technikou		

Odborný výcvik	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 525
obsluhuje mechanizační zařízení na expediční práce a mobilní transportní prostředky na přepravu pekařských výrobků	- obsluhuje mechanizační zařízení na expediční práce a mobilní transportní prostředky na přepravu pekařských výrobků	
prodává pekařské výrobky v souladu s platnými právními předpisy týkajícími se zejména hygieny prodeje		
sestaví nabídkový list		
Tematický celek - Vedení předepsané evidence		
sleduje opatření týkající se kritických bodů ve výrobě, např. pomocí systému kritických bodů (HACCP) a pravidel správné výrobní a hygienické praxe	- vede základní provozní evidenci při výrobě, skladování a expedici - sleduje opatření týkající se kritických bodů ve výrobě, např. pomocí systému kritických bodů (HACCP) a pravidel správné výrobní a hygienické praxe	- evidence při výrobě - evidence při skladování - evidence při expedici - evidence kritických bodů
vede základní provozní evidenci při výrobě, skladování a expedici		
Tematický celek - Sanitace pekárenského provozu		
obsluhuje čistící stroje a myčky přepravek	- provádí čištění a sanitaci pekárenského provozu, včetně strojů a zařízení, pomůcek, apod., pomocí čistících prostředků a sanitární techniky - obsluhuje čistící stroje a myčky přepravek	- sanitace v pekárnách - čistící a dezinfekční prostředky - ochranné pomůcky - bezpečnost práce při sanitaci
provádí čištění a sanitaci pekárenského provozu, včetně strojů a zařízení, pomůcek, apod., pomocí čistících prostředků a sanitární techniky		

6.13 Stroje a zařízení

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

Název předmětu	Stroje a zařízení
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Předmět Stroje a zařízení zahrnuje učivo technického charakteru, které poskytuje žákům poznatky o funkci, použití a ovládání strojů a zařízení v cukrářské výrobě. Žáci jsou vedeni k dodržování technologické kázně včetně předpisů BOZP.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	
Integrace předmětů	Technická a technologická příprava
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:
	Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:

Stroje a zařízení	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Kompetence k řešení problémů - Komunikativní kompetence - Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
Tematický celek - BOZP v pekářenském provozu		
	- 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;	- požární prevence - pracovněprávní problematika BOZP - bezpečnost technických zařízení - druhy úrazů, jejich prevence, zásady první pomoci - povinnosti zaměstnance i zaměstnavatele

Stroje a zařízení		1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
Tematický celek - Pekárenský provoz			
charakterizuje požadavky na hygienu v potravinářském provozu, určí kritické body výroby konkrétního výrobku	• rozlišuje a charakterizuje jednotlivé provozy a typy pekáren; • provádí čištění a sanitaci pekárenského provozu, včetně strojů a zařízení, pomůcek apod., pomocí čisticích prostředků a sanitární techniky; • dodržuje zásady osobní a provozní hygieny v pekárně;	• charakteristika pracoviště, jeho organizace a uspořádání • varianty a odlišnosti různých provozů pekáren • sanitace pekárenského provozu • zásady osobní a provozní hygieny v potravinářství	
popíše princip funkce běžných strojů a zařízení na přípravu těst a hmot a na manipulaci v malých, středních i velkých pekárnách			
Tematický celek - Stroje a zařízení ve skladech			
vysvětlí změny probíhající při skladování a zrání mouky, uvede zásady skladování a vysvětlí, jak předcházet nežádoucím změnám i u ostatních surovin	• zná základní stroje a zařízení • vysvětlí změny probíhající při skladování a zrání mouky, uvede zásady skladování, a vysvětlí, jak předcházet nežádoucím změnám i u ostatních surovin	• sklady, stroje a zařízení pro skladování surovin • denní zásobníky mouky	
Tematický celek - Dopravní zařízení			
ovládá způsoby manipulace a dopravy surovin, je schopen určit nejvhodnější způsob dopravy pro danou surovinu v rámci systému výroby	• zná základní stroje a zařízení • vysvětlí pravidla a postup odsazování výrobků na plechy • objasní požadavky na mobilní transportní prostředky pro přepravu pekařských výrobků	• mechanizované dopravníky • pneumatická doprava • zdroje tlakového vzduchu • zařízení na manipulaci surovin	
uvede požadavky na mobilní transportní prostředky pro přepravu pekařských výrobků			
Tematický celek - Váhy a dávkovací zařízení			
vysvětlí různé způsoby prosévání mouky	• využívá váhy • vysvětlí různé způsoby prosévání mouky	• váhací zařízení • druhy vah • charakteristika jednotlivých druhů vah • prosévací stroje • dávkovací zařízení	

Stroje a zařízení	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Kompetence k řešení problémů - Komunikační kompetence - Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo

Stroje a zařízení	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
Tematický celek - Stroje a zařízení pro přípravu těst		
popíše schéma linky na výrobu kvasů a charakterizuje princip výroby	• zná základní stroje a zařízení • popíše schéma linky na výrobu kvasů a charakterizuje princip výroby • popíše princip funkce běžných strojů a zařízení na přípravu těst a hmot a na manipulaci v malých, středních i velkých pekárnách	• zařízení k výrobě kvasů • periodické mísící a šlehací stroje • kontinuální výrobníky těst
Tematický celek - Doplňkové stroje a zařízení na přípravu těst		
rozliší běžné dělicí, tvarovací a plnicí stroje na chleba i pečivo včetně moderních tvarovacích strojů a linek na listová a plundrová těsta	• zná základní stroje a zařízení • popíše princip funkce běžných strojů a zařízení na přípravu těst a hmot a na manipulaci v malých, středních i velkých pekárnách	• překlápěcí stroje • zrací koše • tužící koše • směšovací nádrže
vyjmenuje běžné metody ručního a strojového tvarování běžného a jemného pečiva; dovede zvolit nejvhodnější metodu pro konkrétní příklad		• dělicí stroje • tužící stroje • periodické dělicí a tužící stroje • kontinuální dělicí a tužící stroje
Tematický celek - Stroje na zpracování těst		
popíše princip funkce běžných strojů a zařízení na přípravu těst a hmot a na manipulaci v malých, středních i velkých pekárnách	• zná základní stroje a zařízení • popíše princip funkce běžných strojů a zařízení na zpracování těst a hmot a na manipulaci v malých, středních i velkých pekárnách	• dělicí stroje • tužící stroje • periodické dělicí a tužící stroje • kontinuální dělicí a tužící stroje
Tematický celek - Zařízení na dokynutí těst a výrobků		
popíše funkci kynárny pro klasický a přerušovaný způsob kynutí	• zná základní stroje a zařízení • popíše funkci kynárny pro klasický a přerušovaný způsob kynutí	• boxové kynárny • průběžné kynárny
Tematický celek - Pekařské pece		
rozlišuje a charakterizuje různé typy pecí, popíše funkci jednotlivých typů pecí, jejich ovládání a regulaci určí správný typ pece pro konkrétní výrobu	• připraví pec na sázení a dostrojení pečiva před pečením • rozlišuje a charakterizuje různé typy pecí, popíše funkci jednotlivých typů pecí, jejich ovládání a regulaci • využívá ve výrobě předepsanou technologii pečení a kontroluje průběh pečení	• pekařské pece periodické a kontinuální • palivo pekařských pecí • doplňkové zařízení pecí

Stroje a zařízení	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
Tematický celek - Extrudéry		
popíše a charakterizuje systém průmyslové výroby pekařských výrobků	• popíše a charakterizuje systém průmyslové výroby extrudovaných výrobků	• extruze, využití extruze v potravinářském průmyslu • výroba křupek

Stroje a zařízení	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
Tematický celek - Zařízení na výrobu těstovin		
	• zná základní stroje a zařízení • popíše funkci strojního zařízení na výrobu těstovin, včetně tvarovacích linek	• strojní zařízení na výrobu těstovin • linky na výrobu těstovin
Tematický celek - Zařízení na chlazení a zmrazování výrobků		
vysvětlí funkci zařízení pro úpravu vzduchu, ochlazování a zmrazování výrobků i polotovarů	• zná základní stroje a zařízení • vysvětlí funkci zařízení pro úpravu vzduchu, ochlazování a zmrazování výrobků	• princip činnosti chladících zařízení • rozdělení chladících zařízení • chlazení pečiva v pekárnách • zmrazování pečiva v pekárnách
Tematický celek - Komplexně mechanizované výrobní linky		
popíše sestavení technologické linky pro výrobu konkrétního druhu výrobku	• zná základní stroje a zařízení • popíše skladbu jednotlivých částí technologických linek • popíše sestavení technologické linky pro výrobu konkrétního druhu výrobku	• linky na výrobu chleba • linky na výrobu běžného pečiva • linky na výrobu jemného pečiva
popíše skladbu jednotlivých částí technologických linek		
Tematický celek - Expedice		
objasní význam, přednosti i nedostatky balených výrobků, popíše systémy balení, běžnou balicí techniku, rozliší druhy a vlastnosti balících materiálů a způsoby balení	• vysvětlí pravidla uchovávání, skladování, balení a expedice výrobků a význam označování; • rozpozná změny při skladování a stárnutí výrobků a uvede metody zamezující stárnutí výrobků; • popíše zařízení na počítání výrobků a ostatní	• způsoby uchovávání a skladování pekařských výrobků • stárnutí pekařských výrobků • počítáče výrobků, krájecí stroje • balení výrobků a balicí stroje
popíše zařízení na počítání výrobků a ostatní		

Stroje a zařízení	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
mechanizační zařízení na expediční práce	mechanizační zařízení na expediční práce;	• etiketace výrobků • expedice výrobků, mechanizační zařízení • zásady prodeje pekařských výrobků
vyjmenuje povinnosti výrobců a zpracovatelů při balení a označování potravin, resp. pekařských výrobků	• vysvětlí systém označování potravin – datum výroby a spotřeby, složení výrobku, hmotnost (objem); • uvede požadavky na mobilní transportní prostředky pro přepravu pekařských výrobků;	
vyjmenuje zásady a formy prodeje pekařských výrobků	• objasní význam, přednosti i nedostatky balených výrobků, popíše systémy balení, běžnou balicí techniku, rozliší druhy a vlastnosti balicích materiálů a způsoby balení;	
vysvětlí pravidla uchovávání, skladování, balení a expedice výrobků a význam označování	• vyjmenuje povinnosti výrobců a zpracovatelů při balení a označování potravin, resp. pekařských výrobků • vyjmenuje zásady a formy prodeje pekařských výrobků	
vysvětlí systém označování potravin - datum výroby a spotřeby, složení výrobku, hmotnost (objem)		

6.14 Suroviny

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
2	2.5	2	6.5
Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Suroviny
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Cílem předmětu Suroviny je poskytnout žákům ucelený soubor poznatků o základních surovinách, pomocných látkách a přísadách používaných v cukrářské výrobě, o jejich složení, vlastnostech a použití. Žáci pochopí souvislosti mezi výživou a zdravím, seznámí se s fyziologií výživy a s výživovými hodnotami potravin. Osvojí si hygienické předpisy.
Obsahové, časové a organizační vymezení	

Název předmětu	Suroviny
předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	
Integrace předmětů	• Technická a technologická příprava
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:

Suroviny	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
Tematický celek - Poživatiny		
charakterizuje pojmy: poživatiny, potraviny, pochutiny, nápoje a uvede příklady	• charakterizuje pojmy: poživatiny, potraviny, pochutiny, nápoje a uvede příklady • vysvětlí způsoby hodnocení kvality a zdravotní nezávadnosti vstupních surovin, uvede postup hodnocení na konkrétním příkladu	• poživatiny, potraviny, pochutiny • jakost potravin, metody zjišťování jakosti • hygienické předpisy v potravinářském provozu a při prodeji potravin • skladování a konzervace potravin
Tematický celek - Složení potravin		
vyjmenuje živiny a vysvětlí jejich význam pro člověka	• charakterizuje pojmy: poživatiny, potraviny, pochutiny, nápoje a uvede příklady • vyjmenuje živiny a vysvětlí jejich význam pro člověka • uvede význam racionální výživy a zásady správné výživy • rozlišuje a charakterizuje hlavní druhy a směry ve výživě	• bílkoviny, tuky, cukry • ochranné látky, vitaminy, minerální látky, voda, vláknina
Tematický celek - Metabolismus živin		
chápe význam výživy při léčbě některých chorob	• objasní princip trávení a vstřebávání živin a vylučování zbytků potravin • popíše stavbu a funkci jednotlivých orgánů trávicí	• látky nezbytné pro výživu organismu • trávicí soustava, fyziologie trávení, jednotlivé fáze a význam metabolismu živin
objasní princip trávení a vstřebávání živin a vylučování zbytků potravin		

Suroviny	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
popíše stavbu a funkci jednotlivých orgánů trávicí soustavy	soustavy • uvede mechanické a chemické prostředky trávení • vysvětlí princip přeměny látek a energií • vyjmenuje živiny a vysvětlí jejich význam pro člověka • uvede význam racionální výživy a zásady správné výživy • rozlišuje a charakterizuje hlavní druhy a směry ve výživě • vysvětlí souvislosti nesprávných stravovacích návyků a civilizačních chorob • chápe význam výživy při léčbě některých chorob • pracuje s výživovými normami a s tabulkami výživových hodnot potravin • vysvětlí energetickou a biologickou hodnotu potravin a vypočte příklad energetické hodnoty u pekařských výrobků • ví, jak předcházet nákazám a otravám z potravin	• živiny, zásady správné výživy
pracuje s výživovými normami a s tabulkami výživových hodnot potravin		
rozlišuje a charakterizuje hlavní druhy a směry ve výživě		
uvede mechanické a chemické prostředky trávení		
uvede význam racionální výživy a zásady správné výživy		
vysvětlí energetickou a biologickou hodnotu potravin a vypočte příklad energetické hodnoty u pekařských výrobků		
vysvětlí princip přeměny látek a energií		
vysvětlí souvislosti nesprávných stravovacích návyků a civilizačních chorob		
Tematický celek - Obiloviny		
	• vysvětlí způsoby hodnocení kvality a zdravotní nezávadnosti vstupních surovin, uvede postup hodnocení na konkrétním příkladu	• chemické složení a vlastnosti obilovin • druhy obilovin, význam a využití • škůdci, vady a choroby obilovin • cizorodé látky obilovin • skladování obilovin
Tematický celek - Mlýnské výrobky		
	• zná základní pekařské suroviny • vysvětlí způsoby hodnocení kvality a zdravotní nezávadnosti vstupních surovin, uvede postup hodnocení na konkrétním příkladu • vysvětlí různé způsoby prosévání mouky	• výroba mouky • druhy mlýnských výrobků, vlastnosti a význam • chemické složení, druhy a vlastnosti mouky • vady a škůdci mouky • skladování mouky • záruční lhůty mouk
Tematický celek - Škroby		
	• vysvětlí způsoby hodnocení kvality a zdravotní nezávadnosti vstupních surovin, uvede postup hodnocení na konkrétním příkladu	• vlastnosti jednotlivých druhů škrobů • význam jednotlivých druhů škrobů

Suroviny	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
	- zná základní pekařské suroviny - vyjmenuje a vysvětlí způsoby hodnocení kvality a bezpečnosti potravin zejména pekařských výrobků (organoleptické a laboratorní hodnocení)	
Tematický celek - Luštěniny		
	- charakterizuje pojmy: poživatiny, potraviny, pochutiny, nápoje a uvede příklady - vysvětlí způsoby hodnocení kvality a zdravotní nezávadnosti vstupních surovin, uvede postup hodnocení na konkrétním příkladu - zná základní poživatiny	- vlastnosti luštěnin - chemické složení luštěnin - význam a použití luštěnin v pekařské výrobě
Tematický celek - Mléko a mléčné výrobky		
	- charakterizuje pojmy: poživatiny, potraviny, pochutiny, nápoje a uvede příklady - zná základní poživatiny - zná základní pekařské suroviny	- chemické složení a význam mléka pro výživu - ošetřování, úprava a skladování mléka - využití mléka v pekařské výrobě - výroba mléčných výrobků používaných v pekařské výrobě - vlastnosti a použití mléčných výrobků v pekařské výrobě - vliv mléčných výrobků na jakost pekařských výrobků

Suroviny	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 82.5
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Kompetence k řešení problémů - Komunikativní kompetence	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
Tematický celek - Tuky		
charakterizuje pojmy: poživatiny, potraviny, pochutiny, nápoje a uvede příklady	- zná tuky - prokáže znalosti o složení a vlastnostech surovin	- druhy, vlastnosti, výroba a využití rostlinných tuků - druhy, vlastnosti a výroba živočišných tuků - průmyslově vyráběné tuky a emulgátory - vliv tuků na technologické procesy a jakost pekařských výrobků

Suroviny	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 82.5
		- vady tuků - skladování tuků - význam a použití vajec v pekařské výrobě - chemické složení, třídění a označování vajec - skladování a uchovávání vajec - vady vajec - vliv vajec na jakost pekařských výrobků - přírodní sladidla, chemické složení, vlastnosti a rozdělení - výroba cukru - vliv cukru na jakost pekařských výrobků - umělá sladidla, jejich význam, druhy a použití v pekařské výrobě - skladování sladidel - význam a druhy soli - způsoby získávání soli - skladování soli - význam vody a požadavky na kvalitu pitné vody - použití vody v potravinářském průmyslu - význam, rozdělení a druhy kypřících prostředků - fyzikální kypření těst - přírodní kypřící prostředky (droždí) - chemické kypřící prostředky - skladování kypřících prostředků
Tematický celek - Vejce		
charakterizuje pojmy: poživatiny, potraviny, pochutiny, nápoje a uvede příklady	- zná vejce - prokáže znalosti o složení a vlastnostech surovin	- význam a použití vajec v pekařské výrobě - chemické složení, třídění a označování vajec - skladování a uchovávání vajec - vady vajec - vliv vajec na jakost pekařských výrobků
Tematický celek - Sladidla		
charakterizuje pojmy: poživatiny, potraviny, pochutiny, nápoje a uvede příklady	- zná sladidla - prokáže znalosti o složení a vlastnostech surovin	přírodní sladidla, chemické složení, vlastnosti a rozdělení

Suroviny	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 82.5
		- výroba cukru - vliv cukru na jakost pekařských výrobků - umělá sladidla, jejich význam, druhy a použití v pekařské výrobě - skladování sladidel
Tematický celek - Sůl		
charakterizuje pojmy: poživatiny, potraviny, pochutiny, nápoje a uvede příklady	- zná sůl - prokáže znalosti o složení a vlastnostech surovin	- význam a druhy soli - způsoby získávání soli - skladování soli
Tematický celek - Voda		
charakterizuje pojmy: poživatiny, potraviny, pochutiny, nápoje a uvede příklady	- zná vodu - prokáže znalosti o složení a vlastnostech surovin	- význam vody a požadavky na kvalitu pitné vody - použití vody v potravinářském průmyslu
Tematický celek - Kypřicí prostředky		
charakterizuje pojmy: poživatiny, potraviny, pochutiny, nápoje a uvede příklady	- zná kypřicí prostředky - prokáže znalosti o složení a vlastnostech surovin	- význam, rozdělení a druhy kypřicích prostředků - fyzikální kypření těst - přírodní kypřicí prostředky (droždí) - chemické kypřicí prostředky - skladování kypřicích prostředků
Tematický celek - Čaj, káva, kakao		
charakterizuje pojmy: poživatiny, potraviny, pochutiny, nápoje a uvede příklady	- zná čaj, kávu a kakao - prokáže znalosti o složení a vlastnostech surovin	- čaj - káva - kakao

Suroviny	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Kompetence k řešení problémů - Komunikativní kompetence	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
Tematický celek - Ovoce a výrobky z ovoce		
charakterizuje pojmy: poživatiny, potraviny, pochutiny, nápoje a uvede příklady	- zná ovoce a výrobky z ovoce - prokáže znalosti o složení, vlastnostech a využití surovin	- charakteristika, rozdělení a druhy ovoce - chemické složení ovoce - skladování ovoce

Suroviny	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
popíše vývoj pekářenské výroby a uvede moderní trendy, včetně nových surovin a zlepšujících přípravků		- způsoby konzervace ovoce - význam ovoce a výrobků z ovoce ve výživě, jejich využití v pekářenské výrobě - druhy, složení a význam jádrovin a olejnatých semen - použití jádrovin a olejnatých semen v pekářské výrobě - skladování jádrovin a olejnatých semen v pekářské výrobě - kmín, vanilka, skořice, koření v pekářské výrobě - zlepšující přípravky - celozrnné směsi - kukuřičné, sójové a jiné směsi racionální výživy - sypké náplně do pečiva - směsi na výrobu jemného pečiva
Tematický celek - Nápoje		
charakterizuje pojmy: poživatiny, potraviny, pochutiny, nápoje a uvede příklady	- zná nápoje - prokáže znalosti o složení, vlastnostech a využití surovin	- nápoje, význam - nealkoholické nápoje - alkoholické nápoje
Tematický celek - Posypové prostředky		
charakterizuje pojmy: poživatiny, potraviny, pochutiny, nápoje a uvede příklady	- zná posypové prostředky - prokáže znalosti o složení, vlastnostech a využití surovin	- druhy, složení a význam jádrovin a olejnatých semen - použití jádrovin a olejnatých semen v pekářské výrobě - skladování jádrovin a olejnatých semen v pekářské výrobě - kmín, vanilka, skořice, koření v pekářské výrobě
Tematický celek - Zlepšující přípravky		
charakterizuje pojmy: poživatiny, potraviny, pochutiny, nápoje a uvede příklady	- zná zlepšující přípravky - prokáže znalosti o složení, vlastnostech a využití surovin	zlepšující přípravky
Tematický celek - Nové suroviny		
charakterizuje pojmy: poživatiny, potraviny, pochutiny, nápoje a uvede příklady	- zná nové suroviny - prokáže znalosti o složení, vlastnostech a využití surovin	- celozrnné směsi - kukuřičné, sójové a jiné směsi racionální výživy - sypké náplně do pečiva

Suroviny	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
		• směsi na výrobu jemného pečiva

6.15 Technologie

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
2	2	2.5	6.5
Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Technologie
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Předmět Technologie přiblíží žákům hygienické předpisy v potravinářském provozu v souvislosti se zajišťováním bezpečnosti potravin, seznámí žáky s možnými hygienickými a ekologickými riziky potravinářských výrob, zejména cukrářské výroby. Žáci si osvojí konkrétní technologické postupy při výrobě cukrářských výrobků, při kontrole jakosti surovin, polotovarů a hotových výrobků. Žáci získají znalosti a dovednosti dekorativního umění a estetické cítění potřebné při výrobě cukrářských výrobků. Okruh zahrnuje také učivo technického charakteru, které poskytuje žákům poznatky o funkci, ovládání, seřizování a běžné údržbě strojů a zařízení v cukrářské výrobě. Žáci jsou vedeni k dodržování technologické kázně včetně předpisů BOZP.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	
Integrace předmětů	Technická a technologická příprava
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:

Název předmětu	Technologie
	Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi: Vyrábět pekařské výrobky a zajišťovat jejich odbyt: Provádět kontrolu a dbát na zajištění bezpečnosti pekařských výrobků: Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci: Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje:
Způsob hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni průběžně v souladu s Klasifikačním řádem ISŠ Na Karmeli Mladá Boleslav. Při hodnocení se uplatňuje sebehodnocení, kolektivní hodnocení a individuální přístup k žákům (k žákům se specifickými vzdělávacími potřebami se přistupuje individuálně). Podklady pro hodnocení učitel získává soustavným sledováním výkonů žáka a jeho připravenosti na vyučování, zkouškami písemnými a ústními.

Technologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Kompetence k řešení problémů - Komunikativní kompetence - Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám - Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi - Vyrábět pekařské výrobky a zajišťovat jejich odbyt - Provádět kontrolu a dbát na zajištění bezpečnosti pekařských výrobků - Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci - Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
Tematický celek - Úvod do pekárenské výroby, hygiena a sanitace v PV		
je seznámen s platnými právními předpisy a technologickými a technickými normami v potravinářství, zejména v pekařské výrobě a při prodeji pekařských výrobků	je seznámen s platnými právními předpisy a technologickými a technickými normami v potravinářství, zejména v pekařské výrobě a při prodeji pekařských výrobků	- historie pekárenské výroby - význam pekárenského průmyslu - právní předpisy v potravinářství
popíše vývoj pekárenské výroby a uvede moderní	popíše vývoj pekárenské výroby a uvede moderní	

Technologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
trendy, včetně nových surovin a zlepšujících přípravků	trendy, včetně nových surovin a zlepšujících přípravků	
charakterizuje požadavky na hygienu v potravinářském provozu, určí kritické body výroby konkrétního výrobku	• charakterizuje požadavky na hygienu v potravinářském provozu, určí kritické body výroby konkrétního výrobku	• hygienické předpisy v potravinářském provozu a při prodeji potravin
uvede a aplikuje hygienické předpisy pro práci s potravinami	• uvede a aplikuje hygienické předpisy pro práci s potravinami	• alimentární nákazy
vysvětlí, jak předcházet nákazám a otravám z potravin	• vysvětlí, jak předcházet nákazám a otravám z potravin	• právní předpisy v potravinářství
Tematický celek - Kvasné procesy		
popíše funkci kynárny pro klasický a přerušovaný způsob kynutí	• vysvětlí princip kvasných procesů při výrobě a charakterizuje faktory ovlivňující kvasný proces včetně přerušovaných způsobů kynutí	• výroba kynutých pšeničných těst
popíše schéma linky na výrobu kvasů a charakterizuje princip výroby	• popíše schéma linky na výrobu kvasů a charakterizuje princip výroby	• výroba kynutých těst — klasická i moderní technologie
popíše technologické postupy výroby kvasů, běžných kynutých těst a náplní podle hmotnosti výrobku, uvede způsoby výpočtu navážek těst na dělení	• vysvětlí podstatu výroby kynutých těst	• kvasné procesy v pekařské výrobě včetně přerušovaných způsobů kynutí
vysvětlí podstatu výroby kynutých těst, definuje kvasný stupeň a objasní rozdíl mezi klasickým a moderním způsobem výroby	• definuje kvasný stupeň a objasní rozdíl mezi klasickým a moderním způsobem výroby	• mikroorganismy užitečné a škodlivé v pekárenské výrobě
vysvětlí princip kvasných procesů při výrobě a charakterizuje faktory ovlivňující kvasný proces včetně přerušovaných způsobů kynutí	• popíše technologické postupy výroby kvasů, běžných kynutých těst a náplní	• ethanolové a mléčné kvašení
vysvětlí změny při zrání těst a kynutí výrobků; popíše stupeň nakynutí	• podle hmotnosti výrobku, uvede způsoby výpočtu navážek těst na dělení	• kvasinky, enzymy
vysvětlí změny probíhající při tepelné úpravě těst a hmot	• vysvětlí změny při zrání těst a kynutí výrobků	
	• popíše stupeň nakynutí	
	• popíše funkci kynárny pro klasický a přerušovaný způsob kynutí	
Tematický celek - Výroba pšeničného těsta		
normuje a upravuje potřebné suroviny a pracuje podle receptur	• normuje a upravuje potřebné suroviny a pracuje podle receptur	• charakteristika pšeničného těsta
osvojí si technologické postupy výroby běžných pekařských výrobků; na příkladu popíše konkrétní technologický postup	• vysvětlí princip kvasných procesů při výrobě a charakterizuje faktory ovlivňující kvasný proces včetně přerušovaných způsobů kynutí	• vedení těst
popíše funkci kynárny pro klasický a přerušovaný	• vysvětlí podstatu výroby kynutých těst, definuje	• základní suroviny a jejich úprava
		• příprava kvásku, mísení těsta

Technologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
způsob kynutí	moderním způsobem výroby	
vysvětlí podstatu výroby kynutých těst, definuje kvasný stupeň a objasní rozdíl mezi klasickým a moderním způsobem výroby	• vysvětlí změny při zrání těst a kynutí výrobků, popíše stupeň nakynutí • popíše funkci kynárny pro klasický a přerušovaný způsob kynutí;	
vysvětlí pravidla přípravy těst a hmot, jejich zpracování, tepelné úpravy a dohotovování výrobků	• osvojí si technologické postupy výroby běžných pekařských výrobků, na příkladu popíše konkrétní technologický postup • charakterizuje běžné pekařské výrobky • vysvětlí pravidla přípravy těst a hmot, jejich zpracování, tepelné úpravy a dohotovování výrobků	
vysvětlí změny při zrání těst a kynutí výrobků; popíše stupeň nakynutí		
Tematický celek - Zpracování pšeničného kynutého těsta		
charakterizuje pekařské výrobky z listového, plundrového, perníkového, třeného, lineckého těsta, šlehaných a křehkých hmot, atd.	• osvojí si technologické postupy výroby běžných pekařských výrobků, na příkladu popíše konkrétní technologický postup • charakterizuje pekařské výrobky z listového, plundrového, perníkového, třeného, lineckého těsta, šlehaných a křehkých hmot atd.	• fáze zpracování pšeničného kynutého těsta – dělení, tvarování, kynutí, pečení • změny při pečení v těstě • podmínky kynutí, kynárny, pece, děličky těsta • zrání těst, kynutí výrobků – zásady kynutí, teplota, vlhkost, doba kynutí
osvojí si technologické postupy výroby běžných pekařských výrobků; na příkladu popíše konkrétní technologický postup	• vysvětlí pravidla přípravy těst a hmot, jejich zpracování, tepelné úpravy a dohotovování výrobků • popíše způsoby úpravy surovin pro pekařskou výrobu, na příkladu vysvětlí způsoby navažování, dávkování surovin a přípravu sypkých materiálů a roztoků	
popíše způsoby úpravy surovin pro pekařskou výrobu, na příkladu vysvětlí způsoby navažování, dávkování surovin a přípravu sypkých materiálů a roztoků	• vysvětlí různé způsoby prosévání mouky	
vysvětlí pravidla přípravy těst a hmot, jejich zpracování, tepelné úpravy a dohotovování výrobků		
vysvětlí různé způsoby prosévání mouky		
Tematický celek - Příprava před pečením, pečení		
uvede příklady užití estetických principů při dohotovování výrobků	• vysvětlí pravidla a postup odsazování výrobků na plechy • uvede příklady užití estetických principů při dohotovování výrobků • mašlování, posypy, krájení	• vložení těst – význam • strojení nakynutých výrobků • posypy • náhražky vajec na mašlování • průběh dokynutí těstových kusů • technologické výpočty • úprava výrobků před tepelnou úpravou
vysvětlí pravidla a postup odsazování výrobků na plechy		
Tematický celek - Výroba běžného pečiva		

Technologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
charakterizuje změny ovlivňující výtěžnost hotových výrobků normuje a upravuje potřebné suroviny a pracuje podle receptur ovládá způsoby a pravidla sázení, vložení přepékání a vypékání všech druhů pečiva i chleba, pečení chleba s předpékáním popíše a charakterizuje systém průmyslové výroby pekařských výrobků popíše skladbu jednotlivých částí technologických linek popíše výrobu běžných druhů náplní, krémů a polev a vysvětlí jejich význam provádí organoleptické hodnocení jakosti výrobků rozlišuje a charakterizuje různé typy pecí, popíše funkci jednotlivých typů pecí, jejich ovládání a regulaci určí správný typ pece pro konkrétní výrobu uveďte teploty pečení konkrétního výrobku, vysvětlí význam zapařování peciště a vliv páry na kvalitu výrobků vyjmenuje a charakterizuje způsoby tepelné úpravy pekařských výrobků vysvětlí pravidla přípravy těst a hmot, jejich zpracování, tepelné úpravy a dohotovování výrobků vysvětlí změny probíhající při tepelné úpravě těst a hmot	• vyjmenuje a charakterizuje způsoby tepelné úpravy pekařských výrobků • ovládá způsoby a pravidla sázení, vložení, předpékání a vypékání všech druhů pečiva i chleba, pečení chleba s předpékáním • uvede teploty pečení konkrétního výrobku, vysvětlí význam zapařování peciště a vliv páry na kvalitu výrobků • vysvětlí změny probíhající při tepelné úpravě těst a hmot • rozlišuje a charakterizuje různé typy pecí, popíše funkci jednotlivých typů pecí, jejich ovládání a regulaci • určí správný typ pece pro konkrétní výrobu • charakterizuje změny ovlivňující výtěžnost hotových výrobků • provádí organoleptické hodnocení jakosti výrobků • vysvětlí pravidla přípravy těst a hmot, jejich zpracování, tepelné úpravy a dohotovování výrobků • popíše výrobu běžných druhů náplní, krémů a polev a vysvětlí jejich význam • normuje a upravuje potřebné suroviny a pracuje podle receptur • popíše a charakterizuje systém průmyslové výroby pekařských výrobků • popíše skladbu jednotlivých částí technologických linek • vyjmenuje běžné metody ručního a strojového tvarování běžného a jemného pečiva • dovede zvolit nejvhodnější metodu pro konkrétní případ	• výroba běžného pečiva - rohlíků, housek, vek... • základní suroviny a příprava těst • způsoby dělení, tvarování, kynárna, pečení • změny při pečení • typy pecí, pečení v páře • přehled druhů těst a výrobků • výroba kynutých pšeničných těst, výroba běžných druhů těst a hmot • ruční a strojové dělení, tvarování, plnění • odsazování výrobků na plechy • výtěžnost hotových výrobků • hodnocení jakosti • změny při tepelné úpravě těst a hmot • způsoby tepelné úpravy – pečení, smažení, restování • pečení běžného pečiva
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		
Informační a komunikační technologie		
Člověk a svět práce		

Technologie	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 - Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi - Vyrábět pekařské výrobky a zajišťovat jejich odbyt - Provádět kontrolu a dbát na zajištění bezpečnosti pekařských výrobků - Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje - Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
Tematický celek - Chleba, základní suroviny, jejich úprava		
normuje a upravuje potřebné suroviny a pracuje podle receptur	- normuje a upravuje potřebné suroviny, pracuje podle receptur - uvede chemické složení a vlastnosti, použití surovin a pomocných látek v pekařské výrobě - vysvětlí změny, probíhající při skladování a zrání mouky, uvede zásady skladování - vysvětlí, jak předcházet nežádoucím změnám i u ostatních surovin - popíše způsoby úpravy surovin pro pekařskou výrobu, na příkladu vysvětlí způsoby navažování, dávkování surovin a přípravu sypkých materiálů a roztoků - vysvětlí různé způsoby prosévání mouky - normuje a upravuje potřebné suroviny a pracuje podle receptur	- výroba kynutých žitných a žitnopšeničných těst — klasická i moderní technologie - kvasné procesy v pekařské výrobě včetně přerušovaných způsobů kynutí - základní suroviny na výrobu chleba, jejich úprava - vlastnosti žitné mouky, žitného těsta
popíše způsoby úpravy surovin pro pekařskou výrobu, na příkladu vysvětlí způsoby navažování, dávkování surovin a přípravu sypkých materiálů a roztoků		
uvede chemické složení a vlastnosti a použití surovin a pomocných látek v pekařské výrobě		
vysvětlí různé způsoby prosévání mouky		
vysvětlí změny probíhající při skladování a zrání mouky, uvede zásady skladování a vysvětlí, jak předcházet nežádoucím změnám i u ostatních surovin		
Tematický celek - Výroba kvasů		
popíše schéma linky na výrobu kvasů a charakterizuje princip výroby	- vysvětlí princip kvasných procesů při výrobě a charakterizuje faktory ovlivňující kvasný proces včetně přerušovaných způsobů kynutí - popíše schéma linky na výrobu kvasů a charakterizuje	- kvas a jeho příprava, základní suroviny - vedení kvasu - charakteristiky kvasu v daných stupních - mikroorganismy v kvasu
popíše technologické postupy výroby kvasů, běžných kynutých těst a náplní podle hmotnosti výrobku,		

Technologie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
uvede způsoby výpočtu navážek těst na dělení vysvětlí podstatu výroby kynutých těst, definuje kvasný stupeň a objasní rozdíl mezi klasickým a moderním způsobem výroby vysvětlí princip kvasných procesů při výrobě a charakterizuje faktory ovlivňující kvasný proces včetně přerušovaných způsobů kynutí vysvětlí změny při zrání těst a kynutí výrobků; popíše stupeň nakynutí	princip výroby - vysvětlí podstatu výroby kynutých těst, definuje kvasný stupeň a objasní rozdíl mezi klasickým a moderním způsobem výroby - popíše technologické postupy výroby kvasů, běžných kynutých těst a náplní podle hmotnosti výrobku, uvede způsoby výpočtu navážek těst na dělení - vysvětlí změny při zrání těst a kynutí výrobků; popíše stupeň nakynutí	- uchování kvasu - použití kvasu - vlastnosti zralého kvasu
Tematický celek - Výroba a zrání žitného těsta		
normuje a upravuje potřebné suroviny a pracuje podle receptur osvojí si technologické postupy výroby běžných pekařských výrobků; na příkladu popíše konkrétní technologický postup vysvětlí princip kvasných procesů při výrobě a charakterizuje faktory ovlivňující kvasný proces včetně přerušovaných způsobů kynutí	- osvojí si technologické postupy výroby běžných pekařských výrobků, na příkladu popíše konkrétní technologický postup - normuje a upravuje potřebné suroviny a pracuje podle receptur - vysvětlí princip kvasných procesů při výrobě a charakterizuje faktory ovlivňující - kvasný proces včetně přerušovaných způsobů kynutí	- výroba žitného, žitnopšeničného, pšeničnožitného těsta - použití základních surovin - druhy a typy chleba - kvasové a kváskové chleby
Tematický celek - Dělení a tvarování chlebových těst, kynutí, značení chleba, expedice, speciální druhy chleba		
osvojí si technologické postupy výroby běžných pekařských výrobků; na příkladu popíše konkrétní technologický postup ovládá způsoby a pravidla sázení, vložení přepékání a vypékání všech druhů pečiva i chleba, pečení chleba s předpékáním popíše funkci kynárny pro klasický a přerušovaný způsob kynutí uvede příklady užití estetických principů při dohotovování výrobků vyjmenuje a charakterizuje způsoby tepelné úpravy pekařských výrobků vysvětlí postupy plnění, zdobení a dohotovování	- vysvětlí změny při zrání těst a kynutí výrobků; popíše stupeň nakynutí - popíše funkci kynárny pro klasický a přerušovaný způsob kynutí - osvojí si technologické postupy výroby běžných pekařských výrobků, na příkladu popíše konkrétní technologický postup - popíše princip funkce běžných strojů a zařízení na přípravu těst a hmot a na - manipulaci v malých, středních i velkých pekárnách, rozliší běžné dělicí, tvarovací a plnicí stroje a chleba i pečivo včetně moderních tvarovacích strojů a linek na listová a plundrová těsta - vysvětlí postupy plnění, zdobení a dohotovování	- dělení chlebových těst, ruční, strojové – děličky na chleba - tvarování chlebových těst, ošatky, ráfky - průběh kynutí chlebových těst, parametry v kynárně, kynárny - vložení chlebových těst před pečením, jeho význam

Technologie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
výrobků před tepelnou úpravou	výrobků před tepelnou úpravou	
vysvětlí pravidla a postup odsazování výrobků na plechy	vysvětlí pravidla a postup odsazování výrobků na plechy	
vysvětlí změny při zrání těst a kynutí výrobků; popíše stupeň nakynutí	- uvede příklady užití estetických principů při dohotovování výrobků - vyjmenuje a charakterizuje způsoby tepelné úpravy pekařských výrobků - ovládá způsoby a pravidla sázení, vložení, předpékání a vypékání všech druhů pečiva i chleba, pečení chleba s předpékáním	
charakterizuje změny ovlivňující výtěžnost hotových výrobků	uvede teploty pečení konkrétního výrobku	úprava chleba před pečením, značení, karbování, tvarování v ošatce, zdobení žiletkou a jiné metody
popíše a charakterizuje systém průmyslové výroby pekařských výrobků	vysvětlí význam zapařování peciště a vliv páry na kvalitu výrobků	vložení chleba a jeho význam
popíše zařízení na počítání výrobků a ostatní mechanizační zařízení na expediční práce	vysvětlí změny probíhající při tepelné úpravě těst a hmot	posypy
provádí organoleptické hodnocení jakosti výrobků	rozlišuje a charakterizuje různé typy pecí	průběh pečení chleba v různých pecích, pece a jejich obsluha, vypékání chleba, expedice
rozlišuje a charakterizuje různé typy pecí, popíše funkci jednotlivých typů pecí, jejich ovládání a regulaci	popíše funkci jednotlivých typů pecí, jejich ovládání a regulaci	ztráty pečením, výtěžnost, technologické výpočty
rozpozná změny při skladování a stárnutí výrobků a uvede metody zamezující stárnutí výrobků	určí správný typ pece pro konkrétní výrobu	způsoby uchovávání a skladování pekařských výrobků
určí správný typ pece pro konkrétní výrobu	charakterizuje změny ovlivňující výtěžnost hotových výrobků	stárnutí pekařských výrobků
uvede teploty pečení konkrétního výrobku, vysvětlí význam zapařování peciště a vliv páry na kvalitu výrobků	provádí organoleptické hodnocení jakosti výrobků	balení výrobků a balicí technika
vysvětlí systém označování potravin - datum výroby a spotřeby, složení výrobku, hmotnost (objem)	popíše a charakterizuje systém průmyslové výroby pekařských výrobků	označování potravin
vysvětlí změny probíhající při tepelné úpravě těst a hmot	popíše skladbu jednotlivých částí technologických linek	expedice výrobků, mechanizační zařízení
	popíše sestavení technologické linky pro výrobu konkrétního druhu výrobku, vysvětlí pravidla uchovávání, skladování, balení a expedice výrobků a význam označování	provozní evidence, zásady prodeje pekařských výrobků
	rozpozná změny při skladování a stárnutí výrobků a uvede metody zamezující stárnutí výrobků	
	popíše zařízení na počítání výrobků a ostatní mechanizační zařízení na expediční práce	
	vysvětlí systém označování potravin – datum výroby a	

Technologie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
	spotřeby, složení výrobku, hmotnost (objem) • uvede požadavky na mobilní transportní prostředky pro přepravu pekařských výrobků • objasní význam, přednosti i nedostatky balených výrobků, popíše systémy balení, běžnou balicí techniku, rozliší druhy a vlastnosti balicích materiálů a způsoby balení • vyjmenuje povinnosti výrobců a zpracovatelů při balení a označování potravin, resp. pekařských výrobků • vysvětlí funkci zařízení pro úpravu vzduchu, ochlazování a zmrazování výrobků i polotovarů • objasní vedení běžné skladové, výrobní a technologické evidence • vyjmenuje zásady a formy prodeje pekařských výrobků	
Tematický celek - Smyslové hodnocení chleba		
uvede způsoby hodnocení jakosti výrobků, popíše vady výrobků a způsoby jejich prevence a odstranění	• uvede způsoby hodnocení jakosti výrobků, popíše vady výrobků a způsoby jejich prevence a odstranění	• způsoby hodnocení jakosti výrobků • vady chleba, běžného a jemného pečiva • hodnocení chleba senzoricky, hodnotící tabulka
vyjmenuje a vysvětlí způsoby hodnocení kvality a bezpečnosti potravin zejména pekařských výrobků (organoleptické a laboratorní hodnocení)	• vyjmenuje a vysvětlí způsoby hodnocení kvality a bezpečnosti potravin, zejména pekařských výrobků (organoleptické a laboratorní hodnocení)	
Tematický celek - Rámcové technologické postupy		
vysvětlí význam a systém rámcových technologických postupů a využívá je při výpočtech a plánování výroby	• vysvětlí význam a systém rámcových technologických postupů a využívá je při výpočtech a plánování výroby • komplexně mechanizované a automatizované linky na výrobu chleba	• pojem a význam RTP • přepočty a úprava RTP pro pečivo a chleba
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		
Informační a komunikační technologie		

Technologie	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 75
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k řešení problémů - Kompetence k učení - Komunikativní kompetence - Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám - Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi - Vyrábět pekařské výrobky a zajišťovat jejich odbyt - Provádět kontrolu a dbát na zajištění bezpečnosti pekařských výrobků - Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci - Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
Tematický celek - Jemné pečivo, smažené pečivo		
charakterizuje pekařské výrobky z listového, plundrového, perníkového, třeného, lineckého těsta, šlehaných a křehkých hmot, atd.	- osvojí si technologické postupy výroby běžných pekařských výrobků, na příkladu popíše konkrétní technologický postup - charakterizuje běžné pekařské výrobky z listového, plundrového, perníkového, třeného, lineckého těsta, šlehaných a křehkých hmot atd - vysvětlí pravidla přípravy těst a hmot, jejich zpracování, tepelné úpravy a dohotovování výrobků - popíše výrobu běžných druhů náplní, krémů a polev a vysvětlí jejich význam - popíše princip funkce běžných strojů a zařízení na přípravu těst a hmot a na manipulaci v malých, středních i velkých pekárnách - vyjmenuje běžné metody ručního a strojového tvarování běžného a jemného pečiva; dovede zvolit nejvhodnější metodu pro konkrétní příklad, popíše vývoj pekárenské výroby a uvede moderní trendy, včetně nových surovin a zlepšujících přípravků - normuje a upravuje potřebné suroviny a pracuje podle receptur - vyjmenuje a charakterizuje způsoby tepelné úpravy	- příprava náplní - odsazování výrobků na plechy - úprava výrobků před tepelnou úpravou, zrání těst, kynutí výrobků — zásady kynutí, teplota, vlhkost a doba kynutí, kynárny - výroba běžných druhů těst a hmot - výroba perníku - přehled druhů těst a výrobků - výroba kynutých pšeničných těst - způsoby tepelné úpravy – pečení, smažení a restování, pečení jemného pečiva - změny při tepelné úpravě těst a hmot - typy pecí - výtěžnost hotových výrobků - hodnocení jakosti výrobků - sortiment jemného pečiva - základní rozdělení jemného pečiva - výroba jemných těst, tvarování a dohotovení výrobků z jemných tukových těst - pečení jemného pečiva
normuje a upravuje potřebné suroviny a pracuje podle receptur		
osvojí si technologické postupy výroby běžných pekařských výrobků; na příkladu popíše konkrétní technologický postup		
ovládá způsoby a pravidla sázení, vložení přepékání a vypékání všech druhů pečiva i chleba, pečení chleba s předpékáním		
popíše princip funkce běžných strojů a zařízení na přípravu těst a hmot a na manipulaci v malých, středních i velkých pekárnách		
popíše výrobu běžných druhů náplní, krémů a polev a vysvětlí jejich význam		
vyjmenuje a charakterizuje způsoby tepelné úpravy pekařských výrobků		
vyjmenuje běžné metody ručního a strojového tvarování běžného a jemného pečiva; dovede zvolit		

Technologie	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 75
nejvhodnější metodu pro konkrétní příklad vysvětlí pravidla přípravy těst a hmot, jejich zpracování, tepelné úpravy a dohotovování výrobků	• ovládá způsoby a pravidla sázení, vložení, předpékání a vypékání všech druhů pečiva i chleba, pečení chleba s předpékáním, uvede teploty pečení konkrétního výrobku • vysvětlí význam zapařování peciště a vliv páry na kvalitu výrobků, vysvětlí změny probíhající při tepelné úpravě těst a hmot • rozlišuje a charakterizuje různé typy pecí • popíše funkci jednotlivých typů pecí, jejich ovládání a regulaci; určí správný typ pece pro konkrétní výrobu • charakterizuje změny ovlivňující výtěžnost hotových výrobků • provádí organoleptické hodnocení jakosti výrobků • rozliší běžné dělicí, tvarovací a plnicí stroje na chleba i pečivo včetně moderních tvarovacích strojů a linek na listová a plundrová těsta • vysvětlí postupy plnění, zdobení a dohotovování výrobků před tepelnou úpravou • vysvětlí pravidla a postup odsazování výrobků na plechy • uvede příklady užití estetických principů při dohotovování výrobků	
Tematický celek - Výrobky z listového a plundrového těsta		
charakterizuje pekařské výrobky z listového, plundrového, perníkového, třeného, lineckého těsta, šlehaných a křehkých hmot, atd.	• osvojí si technologické postupy výroby běžných pekařských výrobků; na příkladu popíše konkrétní technologický postup	• sortiment výrobků z listového a plundrového těsta • výroba listového a plundrového těsta, suroviny • tvarování a dohotovení • změny při pečení • vady výrobků
osvojí si technologické postupy výroby běžných pekařských výrobků; na příkladu popíše konkrétní technologický postup	• charakterizuje běžné pekařské výrobky z listového, plundrového, perníkového, třeného, lineckého těsta, šlehaných a křehkých hmot atd.	
popíše výrobu běžných druhů náplní, krémů a polev a vysvětlí jejich význam	• vysvětlí pravidla přípravy těst a hmot, jejich zpracování, tepelné úpravy a dohotovování výrobků	
uvede příklady užití estetických principů při dohotovování výrobků	• popíše výrobu běžných druhů náplní, krémů a polev a vysvětlí jejich význam	
vyjmenuje běžné metody ručního a strojového	• vyjmenuje běžné metody ručního a strojového tvarování běžného a jemného pečiva, dovede zvolit	

Technologie	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 75
tvarování běžného a jemného pečiva; dovede zvolit nejvhodnější metodu pro konkrétní příklad	nejvhodnější metodu pro konkrétní příklad - vysvětlí postupy plnění, zdobení a dohotovování výrobků před tepelnou úpravou - vysvětlí pravidla a postup odsazování výrobků na plechy - uvede příklady užití estetických principů při dohotovování výrobků	
vysvětlí postupy plnění, zdobení a dohotovování výrobků před tepelnou úpravou		
vysvětlí pravidla a postup odsazování výrobků na plechy		
vysvětlí pravidla přípravy těst a hmot, jejich zpracování, tepelné úpravy a dohotovování výrobků		
Tematický celek - Výrobky z třené a šlehané hmoty		
charakterizuje pekařské výrobky z listového, plundrového, perníkového, třeného, lineckého těsta, šlehaných a křehkých hmot, atd.	- charakterizuje běžné pekařské výrobky z listového, plundrového, perníkového, třeného, lineckého těsta, šlehaných a křehkých hmot atd. - vysvětlí pravidla přípravy těst a hmot, jejich zpracování, tepelné úpravy a dohotovování výrobků - popíše výrobu běžných druhů náplní, krémů a polev a vysvětlí jejich význam	- příprava třené hmoty, výrobky – bábovka - příprava šlehaných hmot, výrobky - tvarování, změny při pečení, vady
popíše výrobu běžných druhů náplní, krémů a polev a vysvětlí jejich význam		
vysvětlí pravidla přípravy těst a hmot, jejich zpracování, tepelné úpravy a dohotovování výrobků		
Tematický celek - Výroby ostatních pekařských výrobků, extrudované výrobky		
vysvětlí pravidla přípravy těst a hmot, jejich zpracování, tepelné úpravy a dohotovování výrobků	vysvětlí pravidla přípravy těst a hmot, jejich zpracování, tepelné úpravy a dohotovování výrobků	- výroba běžných druhů těst a hmot - výroba perníku - výroba sucharů, kostek do knedlíků, strouhanky - technologické výpočty
Tematický celek - Smažené pečivo		
normuje a upravuje potřebné suroviny a pracuje podle receptur	- normuje a upravuje potřebné suroviny - pracuje podle receptur - vysvětlí podstatu výroby kynutých těst, definuje kvasný stupeň a objasní rozdíl mezi klasickým a moderním způsobem výroby - vyjmenuje a charakterizuje způsoby tepelné úpravy pekařských výrobků	- sortiment smaženého pečiva - suroviny a příprava kynutého těsta - tvarování těst, kynutí, tepelná úprava smažením - změny při smažení - vady smažených výrobků
vyjmenuje a charakterizuje způsoby tepelné úpravy pekařských výrobků		
vysvětlí podstatu výroby kynutých těst, definuje kvasný stupeň a objasní rozdíl mezi klasickým a moderním způsobem výroby		
Tematický celek - Jakost a vady pekařských výrobků		
charakterizuje změny ovlivňující výtěžnost hotových výrobků	uvede způsoby hodnocení jakosti výrobků, popíše vady výrobků a způsoby jejich prevence a odstranění	hodnocení jakosti pekařských výrobků, metody hodnocení kvality pekařských

Technologie	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 75
je seznámen s platnými právními předpisy a technologickými a technickými normami v potravinářství, zejména v pekařské výrobě a při prodeji pekařských výrobků	- je seznámen s platnými právními předpisy a technologickými a technickými normami v potravinářství, zejména v pekařské výrobě a při prodeji pekařských výrobků - zná vývoj pekárenské výroby a je seznámen s moderními trendy, včetně nových surovin a zlepšujících přípravků - uveče příklady užití estetických principů při dohotovování výrobků - charakterizuje změny ovlivňující výtěžnost hotových výrobků - provádí organoleptické hodnocení jakosti výrobků - popíše a charakterizuje systém průmyslové výroby pekařských výrobků	výrobků - organoleptické hodnocení výrobků a použité metody - laboratorní hodnocení výrobků a použité metody - vady u chleba - vady u běžného pečiva - vady u jemného pečiva - prevence vad pekařských výrobků - odstranění vad pekařských výrobků - kritické body
popíše a charakterizuje systém průmyslové výroby pekařských výrobků		
popíše vývoj pekárenské výroby a uvede moderní trendy, včetně nových surovin a zlepšujících přípravků		
provádí organoleptické hodnocení jakosti výrobků		
rozpozná změny při skladování a stárnutí výrobků a uvede metody zamezující stárnutí výrobků		
uveče příklady užití estetických principů při dohotovování výrobků		
uveče způsoby hodnocení jakosti výrobků, popíše vady výrobků a způsoby jejich prevence a odstranění		
vyjmenuje a vysvětlí způsoby hodnocení kvality a bezpečnosti potravin zejména pekařských výrobků (organoleptické a laboratorní hodnocení)		
vyjmenuje povinnosti výrobců a zpracovatelů při balení a označování potravin, resp. pekařských výrobků		
vysvětlí systém označování potravin - datum výroby a spotřeby, složení výrobku, hmotnost (objem)		
vysvětlí způsoby hodnocení kvality a zdravotní nezávadnosti vstupních surovin, uvede postup hodnocení na konkrétním příkladu		
Tematický celek - Skladování a expedice výrobků		
objasní vedení běžné skladové, výrobní a technologické evidence	- popíše sestavení technologické linky pro výrobu konkrétního druhu výrobku, vysvětlí pravidla uchovávání, skladování, balení a expedice výrobků a význam označování - rozpozná změny při skladování a stárnutí výrobků a uvede metody zamezující stárnutí výrobků	- způsoby uchování a skladování PV - stárnutí PV - balení PV, balící technika - označování potravin, mechanizační zařízení - expedice výrobků, provozní evidence - zásady prodeje pekařských výrobků
objasní význam, přednosti i nedostatky balených výrobků, popíše systémy balení, běžnou balící techniku, rozliší druhy a vlastnosti balících materiálů a způsoby balení		

Technologie	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 75
popíše sestavení technologické linky pro výrobu konkrétního druhu výrobku	• popíše zařízení na počítání výrobků a ostatní mechanizační zařízení na expediční práce • vysvětlí systém označování potravin – datum výroby a spotřeby, složení výrobku, hmotnost (objem) • uvede požadavky na mobilní transportní prostředky pro přepravu pekařských výrobků • objasní význam, přednosti i nedostatky balených výrobků, popíše systémy balení, běžnou balicí techniku, rozliší druhy a vlastnosti balicích materiálů a způsoby balení • vyjmenuje povinnosti výrobců a zpracovatelů při balení a označování potravin, resp. pekařských výrobků • vysvětlí funkci zařízení pro úpravu vzduchu, ochlazování a zmrazování výrobků i polotovarů • objasní vedení běžné skladové, výrobní a technologické evidence	
popíše zařízení na počítání výrobků a ostatní mechanizační zařízení na expediční práce		
rozpozná změny při skladování a stárnutí výrobků a uvede metody zamezující stárnutí výrobků		
uvede požadavky na mobilní transportní prostředky pro přepravu pekařských výrobků		
vyjmenuje povinnosti výrobců a zpracovatelů při balení a označování potravin, resp. pekařských výrobků		
vysvětlí funkci zařízení pro úpravu vzduchu, ochlazování a zmrazování výrobků i polotovarů		
vysvětlí systém označování potravin - datum výroby a spotřeby, složení výrobku, hmotnost (objem)	vyjmenuje zásady a formy prodeje pekařských výrobků	
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		
Člověk a životní prostředí		
Občan v demokratické společnosti		
Informační a komunikační technologie		

7 Zajištění výuky

Popis materiálního zajištění výuky

Výuka oboru Pekař je realizována v prostorách, které odpovídají moderním trendům v potravinářství a splňují veškeré legislativní požadavky na hygienu (HACCP), bezpečnost práce a požární ochranu.

7.1 Teoretická výuka

Teoretická příprava probíhá v odborných učebnách vybavených ICT technikou, vizualizéry a výukovými panely. K dispozici jsou specializované učebny pro předměty Technologie, Suroviny a Odborné kreslení, které umožňují názornou demonstraci složení surovin a technologických postupů.

7.2 Praktické vyučování (Odborný výcvik)

Praktická výuka probíhá ve školní pekárně, která je koncipována jako modelový provoz s moderním strojním vybavením.

Hlavní technologické vybavení:

- **Skladování a příprava:** Automatizované dávkovače mouky, prosévačky a váhy.
- **Mísení a tvarování:** Spirálové hnětače těsta s nastavitelnou intenzitou, děličky a vykulovače těsta, rohlíkovací stroje.
- **Kynutí:** Moderní kynárny s regulací teploty a vlhkosti (včetně možnosti řízeného kynutí).
- **Pečení:** Etážové pece s osazovacím zařízením, rotační vozíkové pece a konvektomaty pro dopékání jemného pečiva.

7.3 Realizace výrobků a propojení s praxí

Klíčovým prvkem výuky je zpětná vazba od spotřebitele. Veškerý sortiment vyrobený žáky v rámci odborného výcviku je určen k realizaci v rámci školních provozoven:

· Školní prodejna - Karmelka: Vlastní prodejna slouží k výuce žáků v dovednostech prodávat, aranžovat a upravovat výrobky a k moderování prodejny tak, aby byla úspěšná (kultura prodeje). Slouží k prodeji čerstvého sortimentu cukrářských výrobků (kusové zákusky, dorty, čajové pečivo), pekařských výrobků (různé druhy chleba, běžné pečivo, jemné kynuté pečivo, sezónní výrobky jako vánočky či mazance) vyrobených žáky v rámci odborného výcviku a k prodeji dalšího běžného sortimentu cukráren, pekáren a bageterií. Slouží i k výrobě vlastních výrobků žáků.

Žáci zde pod vedením učitelů odborného výcviku vyrábí a podávají výrobky, které jsou odpovídající pro prodejnu typu - cukrárna, pekárna, bageterie a podobně - kávu, čaj, studené a teplé nápoje. Žáci připravují a aranžují pokrmy, a to v podobě zpracování před i po tepelné úpravě.

Žáci se zde učí nejen estetické úpravě a balení výrobků, ale také komunikaci se zákazníkem a manipulaci s pokladním systémem, a se skladovým hospodářstvím.

Veškerá činnost žáků a školy souvisí s výukou a je koncipována dle tohoto školního vzdělávacího programu školy.

· Školní bistro: Vlastní bistro slouží k výuce žáků v dovednostech prodávat, aranžovat a upravovat výrobky a k moderování bistra tak, aby bylo úspěšné (kultura prodeje). Slouží k prodeji čerstvého sortimentu cukrářských, lahůdkářských a pekařských výrobků (např. restaurační moučníky, plněné pečivo) vyrobených žáky v rámci odborného výcviku a k prodeji dalšího běžného sortimentu cukráren, pekáren a bageterií. Žáci se zde učí nejen estetické úpravě a balení výrobků, ale také komunikaci se zákazníkem a manipulaci s pokladním systémem, a se skladovým hospodářstvím.

Žáci zde pod vedením učitelů odborného výcviku vyrábí a podávají výrobky, které jsou odpovídající pro prodejnu typu - cukrárna, pekárna, bageterie a podobně - kávu, čaj, studené a teplé nápoje. Žáci připravují a aranžují pokrmy, a to v podobě zpracování před i po tepelné úpravě.

Veškerá činnost žáků a školy souvisí s výukou a je koncipována dle tohoto školního vzdělávacího programu školy.

7.4 Hygiena a bezpečnost práce

Dílny odborného výcviku i prodejní místa jsou vybavena odpovídajícím sanitárním zařízením. Žáci jsou pravidelně školeni v oblasti hygienického minima pro pracovníky v potravinářství a jsou vedeni k důslednému používání osobních ochranných pracovních pomůcek (pracovní oděv, obuv, pokrývka hlavy). Celý proces od příjmu surovin až po prodej v obchodě je monitorován v rámci systému kritických bodů (HACCP).

Popis personálního zajištění výuky

8 Charakteristika spolupráce

8.1 Spolupráce s dalšími institucemi

Škola nespolupracuje se žádnými institucemi.

8.2 Formy spolupráce se zákonnými zástupci a dalšími sociálními partnery

Společné akce rodičů a žáků

Pravidelné školní akce