

Střední zemědělská škola a Střední odborná škola Poděbrady, příspěvková organizace



DODATEK 1, č. j. 568/2018/SZBNB/1/2020

ke školnímu vzdělávacímu programu Agropodnikání

pro obor vzdělání 41-41-M/01 Agropodnikání

verze 2018/1 (platnost od 1. 9. 2018)

č. j. 568/2018/SZBNB

OBSAH DODATKU 1 ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
3. CHARAKTERISTIKA ŠVP.....	4
3.8 Způsob ukončení vzdělávání	4
4. UČEBNÍ PLÁN	5
5. TRANSFORMACE RVP NA ŠVP	7
6. UČEBNÍ OSNOVY	8
Anglický jazyk	9
Německý jazyk	22
Matematika	36
Seminář z matematiky	46
Seminář z anglického jazyka	55
Seminář z německého jazyka	60

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Dodatek 1 ke školnímu vzdělávacímu programu pro obor vzdělání 41-41-M/01 Agropodnikání

Název programu	AGROPODNIKÁNÍ
Stupeň poskytovaného vzdělání	střední vzdělání s maturitní zkouškou
Délka a forma studia	4 roky denní studium
Název školy	Střední zemědělská škola a Střední odborná škola Poděbrady, příspěvková organizace
Adresa školy	Boučkova 355, 290 01 Poděbrady
Ředitelka školy	Ing. Milena Kavková
Kontakty:	
Telefon	325 503 170
E-mail	podebrady@szes.cz
Webové stránky	http://www.szes.cz
Zařazení do sítě škol:	
REDIZO	600 007 600
IZO SŠ	000 069 248
IZO DM	002 002 825
IZO ŠJ	102 814 198
IČ	49 535 013
Zřizovatel	Středočeský kraj
Platnost Dodatku 1 ŠVP od:	1. 10. 2020
Verze Dodatku 1 ŠVP:	2020/1

Dodatek reaguje na změny zákona 561/2004 Sb. o předškolním, základním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), ve znění posledních předpisů, v části, která upravuje ukončování středního vzdělávání maturitní zkouškou, a nabývá účinnosti 1. 10. 2020. Jednotlivé části doplňku nahrazují odpovídající kapitoly školního vzdělávacího programu.

Podpis ředitele školy:

Razítko školy:

3. CHARAKTERISTIKA ŠVP

V této kapitole dochází ke změně ve způsobu ukončení vzdělávání.

3.8 Způsob ukončení vzdělávání

V souladu se zákonem č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), ve znění pozdějších předpisů a v souladu s příslušným platným prováděcím předpisem je vzdělávání ukončeno maturitní zkouškou, která se skládá:

- ze **společné části**, kterou tvoří zkouška z českého jazyka a literatury a druhá zkouška, pro kterou si žák na přihlášce k maturitní zkoušce zvolí jeden ze zkušebních předmětů cizí jazyk nebo matematiku. Zkoušky společné části se konají formou didaktického testu, který je jednotně zadáván a centrálně vyhodnocován podle kritérií stanovených prováděcím předpisem.
- a **profilové části**, která se skládá ze zkoušky z českého jazyka a literatury a, pokud si žák ve společné části maturitní zkoušky zvolí cizí jazyk, ze zkoušky z tohoto cizího jazyka, a z dalších 3 povinných zkoušek:
 - praktická zkouška,
 - ústní zkouška zemědělské předměty – zahrnují témata z předmětů chov zvířat a pěstování rostlin),
 - ústní zkouška, pro kterou si žák na přihlášce k maturitní zkoušce volí jeden z předmětů základy mechanizace nebo ekonomika a podnikání.

Zvolené nepovinné předměty pro ústní zkoušku se nemohou opakovat.

Dokladem o dosažení středního vzdělání je maturitní vysvědčení.

Úspěšné složení maturitní zkoušky a získání maturitního vysvědčení umožňuje absolventovi ucházet se o studium na vyšších odborných nebo vysokých školách. Absolvent je schopen prohlubovat si specifické znalosti v oboru samostudiem, různými školeními a kurzy.

4. UČEBNÍ PLÁN

Název ŠVP:

Agropodnikání

Kód a název oboru vzdělání:

41-41-M/01 Agropodnikání

Délka a forma studia:

4 roky, denní studium

Platnost Dodatku 1 ŠVP:

od 1. 10. 2020

Kategorie a názvy vyučovacích předmětů	Zkratka	Počet týdenních vyučovacích hodin v ročníku								Celkem	
		1.		2.		3.		4.		Celá třída	Skupiny
		Celá třída	Skupiny	Celá třída	Skupiny	Celá třída	Skupiny	Celá třída	Skupiny		
A. Povinné vyučovací předměty											
Český jazyk a literatura	CJL	3		3		3		3		12	
Cizí jazyk	ANJ / NEJ		3		3		3		3		12
Občanská nauka	OBN			2		1				3	
Dějepis	DEJ	2								2	
Zeměpis	ZEM	2								2	
Matematika	MAT	3		3		3		3		12	
Seminář MAT / ANJ	MAT _s / ANJ _s								2		2
Fyzika	FYZ	3								3	
Informační a komunikační technologie	INF		2		1		1				4
Tělesná výchova	TEV		2		2		2		2		8
Biologie a ekologie	BIO	3	1	2						5	1
Chemie	CHE	3	1	2						5	1
Základy mechanizace	ZME	2		2	1					4	1
Pěstování rostlin	PRO			2	1	4	1	3	1	9	3
Chov zvířat	CHO			2	1	4	1	3	1	9	3
Ekonomika a podnikání	EKP			2		3		3	1	8	1
Motorová vozidla	MOV			2						2	
Praxe	PXE		2		2						4
Výživa zvířat a krmivářství	VZK					2				2	
Rozvoj venkova	ROV					2				2	
Technická zařízení a doprava	TZD					2		2		4	
Myslivost	MYS							2		2	
Ochrana rostlin	OCR							2		2	
Zpracování zemědělských produktů	ZZP							1		1	
Celkem		21	11	22	11	24	8	22	10	89	40
B. Nepovinné vyučovací předměty, kurzy a semináře											
Maturitní seminář z matematiky, Konverzace v cizím jazyce (KAJ/KNJ), Sportovní kurzy, Tradiční lidová tvorba, a jiné dle aktuální nabídky											

Poznámky k učebnímu plánu:

1. Minimální týdenní počet vyučovacích hodin v jednotlivých ročnících je 32 a maximální týdenní počet vyučovacích hodin je 33.
2. U vybraných vyučovacích předmětů a zařazených cvičení se třída dělí na skupiny. O dělení třídy a počtu hodin cvičení rozhoduje ředitel školy dle možností a potřeb školy a platných předpisů.
3. Speciální téma Ochrana člověka za mimořádných situací bude zařazeno jako jednodenní celoškolská akce v průběhu školního roku.
4. Část odborné praxe mohou žáci konat v období hlavních školních prázdnin. Školní vyučování ve druhém pololetí bude potom končit před termínem stanoveným platným předpisem o organizaci školního roku ve středních školách. Konec 2. pololetí příslušného školního roku se posune o počet vyučovacích dnů odpovídajících délce prázdninové praxe. Praxi je možné realizovat i v zahraničí.
5. Časová rezerva je určena k opakování a procvičování učiva, exkurzím, výchovně vzdělávacím akcím apod. O jejich délce, termínu a náplni ve smyslu platných předpisů rozhodne ředitel školy.

Přehled využití týdnů v období září – červen školního roku

Činnost	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
Vyučování podle rozpisu učiva	33	33	32	30
Učební praxe	3	3	4	2
Maturity				2
Sportovní výcvikový kurz		1	1	
Adaptační kurz	0,6			
Časová rezerva (exkurze, opakování, výchovně vzdělávací akce apod.)	3,4	3	3	3
Celkem týdnů	40	40	40	37

5. TRANSFORMACE RVP NA ŠVP

RVP			ŠVP			
Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Minimální počet vyučovacích hodin za studium		Vyučovací předmět	Počet vyučovacích hodin za studium		Disponibilní hodiny
	týdenních	celkový		týdenních	celkový	
Jazykové vzdělávání: český jazyk	5	160	Český jazyk a literatura	5	165	
cizí jazyk	10	320	Cizí jazyk	12	384	2
Společenskovědní vzdělávání	5	160	Občanská nauka	3	98	
			Dějepis	2	66	
Přírodovědné vzdělávání	7	224	Fyzika	3	99	4,5
			Zeměpis	2	66	
			Chemie	6	198	
			Biologie a ekologie	0,5	16	
Matematické vzdělávání	8	256	Matematika	12	384	4
Estetické vzdělávání	5	160	Český jazyk a literatura	7	219	2
Vzdělávání pro zdraví	8	256	Tělesná výchova	8	256	0,5
			Biologie a ekologie	0,5	17	
Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	4	128	Informační a komunikační technologie	4	131	
Ekonomické vzdělávání	4	128	Ekonomika a podnikání	9	282	5
Biologické vzdělávání	5	160	Biologie a ekologie	5	165	
Technická zařízení a doprava	6	192	Základy mechanizace	5	165	5
			Motorová vozidla	2	66	
			Technická zařízení a doprava	4	124	

Pěstování rostlin a zpracování rostlinných produktů	9	288	Pěstování rostlin	12	379	6,5
			Ochrana rostlin	2	60	
			Zpracování zemědělských produktů	0,5	15	
			Praxe	1	33	
Chov zvířat a zpracování živočišných produktů	9	288	Chov zvířat	12	379	7,5
			Výživa zvířat a krmivářství	2	64	
			Zpracování zemědělských produktů	0,5	15	
			Praxe	2	66	
Rozvoj venkova	3	96	Rozvoj venkova	2	64	
			Praxe	1	33	
Disponibilní hodiny	40	1280	Myslivost	2	60	4
			Seminář MAT / ANJ	2	60	
Celkem	128	4096	Celkem	129	4129	40
Učební a odborná praxe	630 hodin		Učební praxe rozvrhová	4	132	
			Odborná provozní praxe ¹⁾	11 týdnů	355	
			Odborná prázdninová praxe	1 týden	35	
			Odborná individuální praxe ²⁾	7 týdnů	225	
Kurzy	0 týdnů		Sportovní výcvikový kurz ³⁾	2 týdny		

Poznámka:

¹⁾ Odborné praxe se vyučují v 1. a 2. ročníku v rozsahu 30 hodin týdně, ve 3. a 4. ročníku v rozsahu 35 hodin týdně.

²⁾ Individuální praxe je organizována souběžně s teoretickým vyučováním po 2 týdnech v 1. až 3. ročníku a 1 týden ve 4. ročníku.

Individuální praxe se nezapočítává do celkového počtu hodin.

³⁾ Sportovní výcvikový kurz vychází ze vzdělávací oblasti Vzdělávání pro zdraví. Ve 2. ročníku - lyžařský výcvikový kurz a ve 3. ročníku – cyklistický, vodácký nebo turistický kurz.

6. UČEBNÍ OSNOVY

Střední zemědělská škola a Střední odborná škola Poděbrady, p. o.

kód a název oboru vzdělávání:
název ŠVP:

41-41-M/01 Agropodnikání
Agropodnikání

učební osnova předmětu

ANGLICKÝ JAZYK

Celková hodinová dotace předmětu: 384

Platnost učební osnovy: od 1. 10. 2020

1. Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl předmětu

Předmět vede žáky k tomu, aby se dokázali dorozumět v situacích každodenního osobního a pracovního života s příslušníky jiných národů. Rozvíjí a zdokonaluje praktické řečové dovednosti anglického jazyka, které žáci získali na základní škole. Znalost cizího jazyka usnadňuje žákům přístup k informačním zdrojům a obohacuje jejich znalosti o světě. Současně přispívá k formování osobnosti žáků, rozvíjí jejich komunikativní kompetence a schopnost učit se po celý život. Učí je vnímavosti k jiným kulturám a umožňuje jim srovnávat životní podmínky u nás a u jiných národů. Tím pomáhá formovat svobodné a demokratické postoje žáků.

Vzdělání v anglickém jazyce na naší škole směřuje k osvojení kvalitní úrovně jazykových znalostí a komunikativních dovedností, která odpovídá stupnici B1 podle Společenského evropského referenčního rámce pro jazyky.

Rozsah produktivní slovní zásoby činí přibližně 570 lexikálních jednotek za rok, z toho obecně odborná a odborná terminologie tvoří minimálně 20 %.

Charakteristika učiva

Žák si v tomto předmětu systematicky rozvíjí, rozšiřuje a prohlubuje znalosti, dovednosti a návyky v návaznosti na učivo základní školy, aby byl schopen užívat cizí jazyk ke komunikaci. Žáci se učí základní gramatické struktury - tvarosloví a stavbu anglické věty (slovosled). Nedílnou součástí výuky anglického jazyka je také práce s odbornou slovní zásobou podle oboru vzdělání. Zabýváme se tvořením slovní zásoby, výslovností jednotlivých slov, ale také intonací celých vět, učíme se psát a poznávat základní pravidla anglického pravopisu. Žák se pomocí těchto jazykových prostředků a na základě různých tematických okruhů (já a moje rodina, osobní vztahy a komunikace, domov, ubytování a bydlení, volný čas a společenské aktivity, prázdniny, město a region atd.), různých komunikačních situací (získávání a poskytování informací v oblasti osobní, veřejné, vzdělávací a pracovní) a různých obrátů k zahájení a ukončení komunikace (pozdrav, prosba, žádost, omluva, apod.) naučí základním řečovým dovednostem receptivním (poslech s porozuměním a čtení s porozuměním), produktivním (ústní projev- mluvení, hlasité čtení, písemný projev – vyplnění formuláře, dotazníku, sdělení, dopis, charakteristika, apod.) a interaktivním (komunikace žák – žák, žák – učitel, apod.). Žák si zároveň rozšíří svoje znalosti o anglicky mluvících zemích.

Hodnocení výsledků žáků

Při hodnocení žáků se postupuje v souladu s platnými pravidly pro hodnocení výsledků vzdělávání žáků. Důraz je kladen na hloubku porozumění učivu, schopnost aplikovat poznatky v praxi, samostatně pracovat a tvořit. Využívá se kromě ústního zkoušení i různých testů, omezuje se pouze reprodukční pojetí. Zohledňováni budou žáci se specifickými poruchami učení.

Rozsah výuky anglického jazyka činí 3 vyučovací hodiny týdně v 1., 2. a 3. ročníku a 4 vyučovací hodiny týdně ve 4. ročníku, tedy přibližně 414 hodin. Studium je ukončeno maturitní zkouškou.

Výuka anglického jazyka probíhá v odborné učebně v menších skupinách. Žáci jedné třídy jsou obvykle děleni na dvě skupiny podle zvoleného jazyka. Výuka je orientována tak, aby žáci dovedli využívat získané vědomosti a dovednosti v praktickém životě. Z toho důvodu jsou zařazovány různé situační komunikační hry, problémové úkoly. Střídají se formy frontální výuky s výukou skupinovou a individuální.

Vedle tradičních metod je také využívána didaktická technika – v oblasti komunikační a slohové výuky dobře poslouží k analýze nedostatků ve vyjadřování žáků audio a videozáznamy. Jsou pro žáky pozitivně motivující.

Jazykové znalosti žáků jsou v průběhu studia upevňovány a prohlubovány soustavou cvičení a opakováním gramatických jevů. Jsou zadávány také kratší práce školní a domácí. Do čtvrtého ročníku je zařazeno i opakování učiva za účelem přípravy na maturitní zkoušku.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Komunikativní kompetence:

Vzdělávání v anglickém jazyce 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 myšlenku,
- efektivně pracovat s textem, včetně textu odborného, využívat text jako zdroj poznání i jako prostředku ke zkvalitňování svých jazykových znalostí,
- získat informace o světě, zvláště anglicky mluvících zemích a získané poznatky používat ke komunikaci,
- pracovat se slovníky, jazykovými příručkami, popřípadě i s dalšími zdroji informací v anglickém jazyce včetně internetu, využívat práce s těmito informačními zdroji ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností,
- efektivně se učit anglický jazyk, při studiu využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka,
- chápat a respektovat tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí a ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovat v souladu se zásadami demokracie.

Personální kompetence:

V rámci výuky anglického jazyka jsou žáci vedeni k tomu aby:

- dokázali reálně posoudit své fyzické a duševní možnosti, dokázali odhadnout výsledek svého jednání (rasová diskriminace, xenofobie),
- dokázali využívat zkušenosti jiných lidí, učili se i na základě zprostředkovaných zkušeností,
- se naučili přijímat hodnocení svých výsledků a způsobu jednání i ze strany jiných lidí – dokázali přijmout radu – kritiku.

Poznámka:

Učivo bude rozpracováno do ročníků podle používané učebnice v tematickém plánu vyučujícího.

2. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

1. ročník – 3 hodiny týdně (99 hodin)

<i>Výsledky vzdělávání</i>	<i>Učivo</i>	<i>Počet hodin</i>	<i>Vazby na průřezová témata a další předměty</i>
<p>Žák</p> <p>správně osloví osoby</p> <ul style="list-style-type: none"> - představí se jménem, příjmením - vyjádří svůj věk, sdělí odkud pochází - zeptá se na stejné informace (jméno, věk, původ, adresu, školu, zaměstnání, rodinný stav, telefonní číslo) - podá základní informace o členech rodiny (jméno, věk, zaměstnání, popis, příbuzenské vztahy) - odpoví na pozdrav a rozloučí se - čte telefonní čísla - vyjádří, jak se má 	<p>Konverzace:</p> <ul style="list-style-type: none"> oslovení představování a seznamování pozdravy telefonování rodina - základní rodina - příbuzní 	6	český jazyk a literatura, německý jazyk
<p>vyjádří, kde bydlí (rodinný dům, sídliště, region, město, adresa, patro)</p> <ul style="list-style-type: none"> - popíše okolí, zahradu - vyjmenuje části domu, místnosti - popíše místnost a umístění nábytku 	<p>Konverzace:</p> <ul style="list-style-type: none"> bydlení - možnosti bydlení v ČR - bydlení ve Velké Británii 	8	zeměpis
<p>popíše svůj všední den (ranní hygiena, cesta do školy, vyučování, cesta domů, domácí úkoly, volný čas, záliby)</p> <ul style="list-style-type: none"> - vypráví o víkendu, prázdninách s rodinou, přáteli - vyjádří názor na zdravý životní styl (co by člověk měl a neměl dělat) 	<p>Konverzace:</p> <ul style="list-style-type: none"> životní styl - denní program - všední dny - víkend 	9	

<p>vyjmenuje specializované obchody a zboží, které se zde prodává</p> <ul style="list-style-type: none"> - zeptá na cenu, barvu, velikost, možnost vyzkoušení, placení - popíše nákup v samoobsluze v ČR - popíše nákupní zvyklosti ve své rodině - v rozhovoru předvede nakupování - vyjmenuje služby, které využívá 	<p>Konverzace:</p> <ul style="list-style-type: none"> nakupování, na poště, v bance - rozdělení obchodů podle prodávaného zboží -slovní obraty při nákupech - placení (v hotovosti, kartou) - nákupní zvyklosti (v rodině, v ČR) - obchody v Británii, USA - služby 	9	zeměpis, dějepis
<ul style="list-style-type: none"> - umí užít člen určitý a neurčitý a zároveň určit, kdy se člen neužívá - umí vyjádřit množství, umí podstatná jména rozdělit na počítatelná a nepočítatelná - umí vytvořit podstatné jméno pomocí gerundia - umí prakticky použít zástupné <i>one</i> a <i>that</i> <ul style="list-style-type: none"> - dokáže vyskloňovat daná přivlastňovací zájmena pravidelná i nepravidelná - umí zařadit přídavné jméno a zájmeno na správné místo do věty - umí používat výrazy <i>very, quite, rather, too</i> před přídavnými jmény a příslovci - zná významové rozlišení příslovci typu <i>hard-hardly</i> a umí ho prakticky využít <ul style="list-style-type: none"> -zná zájmena osobní, tázací, vztažná, neurčitá: <i>much, many, (a)little, (a)few, both, all</i>, zájmena reciproční, zdůrazňovací a zvrtná, zájmeno <i>you</i> ve smyslu člověk a umí je prakticky využít 	<p>Podstatná jména:</p> <ul style="list-style-type: none"> – členy, vynechávání členů – vyjadřování množství, počítatelnost a nepočítatelnost, – gerundium ve funkci podstatného jména – zástupné <i>one, that</i> <p>Přídavná jména a příslovce:</p> <ul style="list-style-type: none"> – pravidelné a nepravidelné stupňování přídavných jmen a příslovci, tvoření stupňování příslovci a jejich význam, systematizace – postavení přídavných jmen a příslovci ve větě – výrazy <i>very, quite, rather, too</i> apod. před přídavnými jmény a příslovci – významové rozlišení příslovci typu <i>hard – hardly</i> <p>Zájmena:</p> <ul style="list-style-type: none"> – zájmena osobní, tázací, vztažná, neurčitá; <i>much, many, (a) little, (a) few; both – all</i>; zájmena reciproční, zdůrazňovací a zvrtná; zájmeno <i>you</i> ve smyslu člověk 	41	český jazyk a literatura, německý jazyk

<ul style="list-style-type: none"> - zná základní a řadové číslovky - umí přečíst letopočet, formulovat datum - umí vyjádřit, kolik je hodin - umí vyjádřit množství - zná základní matematické pojmy (zlomky, desetinná čísla) - umí říci telefonní číslo, formulovat adresu - umí vyjádřit míry a váhy - umí vyjádřit sloveso BE a HAVE jako sloveso plnovýznamové - umí prakticky použít přítomný čas prostý a průběhový, minulý čas prostý a průběhový, budoucí čas pomocí WILL a TO BE GOING TO a předpřítomný čas - zná nepravidelná slovesa a dokáže je správně využít ve větě 	<p>Číslovky:</p> <ul style="list-style-type: none"> – číslovky základní od 100, číslovky řadové, jejich zvláštnosti v angličtině; letopočet, datum, měna, udávání času; vyjadřování množství, základní matematické pojmy (zlomky, desetinná čísla), telefon. čísla, formulace adres, míry a váhy <p>Slovesa</p> <ul style="list-style-type: none"> – využití slovesa BE a HAVE jako sloves plnovýznamových – přítomný čas prostý a přítomný čas průběhový – minulý čas prostý a minulý čas průběhový – budoucí čas prostý WILL, budoucnost vyjádřená pomocí TO BE GOING TO – předpřítomný čas prostý 		
<ul style="list-style-type: none"> - umí přečíst slova, věty dle anglické výslovnosti, správně hláskuje své jméno a příjmení - dokáže určit slovní přízvuk u slov, která zná a dokáže odhadnout slovní přízvuk u některých neznámých slov - zná základy o větěném přízvuku a rytmu a umí jej v praxi využít 	<p>Výslovnost</p> <ul style="list-style-type: none"> – anglická abeceda (spelling) – další rozvíjení výslovnostních návyků – slovní přízvuk – větný rytmus založený na přízvučném principu a s ním související redukce přízvuchých a nepřívuchých slabik, větný přízvuk – rytmus a intonace anglické věty 	26	český jazyk a literatura, německý jazyk

<p>-zná anglické předpony a přípony a umí skládat slova</p> <p>-zná některá antonyma, synonyma, homonyma, akronyma</p> <p>-zná některá tzv. <i>false friends</i>, frázová slovesa a umí je použít v praktickém jazyce</p>	<p>Slovní zásoba</p> <p>–tvoření slov (předponami, příponami, skládáním, konverzí)</p> <p>–antonyma, homonyma, synonyma, akronyma</p> <p>–ustálená slovní spojení</p> <p>–tzv. <i>false friends</i></p> <p>–frázová slovesa</p>		
Celková hodinová dotace		99	

2. ročník – 3 hodiny týdně (99 hodin)

<i>Výsledky vzdělávání</i>	<i>Učivo</i>	<i>Počet hodin</i>	<i>Vazby na průřezová témata a další předměty</i>
<p>Žák</p> <p>-popíše město z hlediska polohy, velikosti, průmyslu, úřadů, budov</p> <p>- popíše bydlení ve městě</p> <p>- pohovoří o kulturním životě (divadlo, kino, muzeum, výstavy,...)</p> <p>- vyjmenuje místa, kde se lidé mohou věnovat sportu</p> <p>- vyjmenuje názvy dopravních prostředků (osobní doprava, městská doprava, problémy)</p> <p>- ukáže/ zeptá se na cestu</p> <p>- porovná život ve městě a na vesnici (výhody a nevýhody, životní prostředí)</p> <p>- ukáže na mapě významná města světa</p>	<p>Konverzace:</p> <p>Město</p> <p>- charakteristika města</p> <p>- život ve městě (bydlení, pracovní příležitosti, nákupní, kulturní, sportovní možnosti, doprava, pamětihodnosti, parky, životní prostředí)</p> <p>- orientace ve městě</p> <p>- významná města světa</p>	8	zeměpis, dějepis, biologie a ekologie, občanská nauka

<p>-pohovoří o svých představách v dětství</p> <p>-vyjmenuje různá povolání, o kterých uvažoval</p> <p>- pohovoří o svých nynějších představách (povolání, rodina cestování, studium, koníčky)</p> <p>- tvoří věty v budoucím čase</p>	<p>Konverzace:</p> <p>Plány do budoucna, výběr povolání</p> <ul style="list-style-type: none"> - dětské představy - plány o budoucím povolání (po SŠ) - budoucí život - životopis - interview - úřední dopis - žádost 	10	občanská nauka, hospodářská korespondence
<p>- vyjmenuje různá onemocnění</p> <p>- popíše části lidského těla</p> <p>- pohovoří o dobrých a špatných návycích, denním režimu, prevenci</p> <p>- vyplní přihlášku do sportovního klubu</p> <p>- popíše různé zdravotní obtíže</p> <p>- v rozhovoru předvede vyzvednutí léků v lékárně</p> <p>- pohovoří o možnostech léčby, rekreace (doma, v nemocnici, v lázních, u moře)</p>	<p>Konverzace:</p> <p>Zdraví, nemoci, návštěva u lékaře</p> <ul style="list-style-type: none"> - lidské tělo - zdravý životní styl, návyky (stravování, pohyb, aktivní sport, stres, denní režim) 	10	biologie a ekologie, chemie
<p>-umí aktivně používat modální slovesa v přítomném čase, gerundiální a infinitivní vazby</p> <p>-umí použít předminulý čas v praktickém jazyce</p> <p>-vytvoří trpní rod, práci větu, podmínkové věty nultého, prvního a druhého typu a umí je použít v praktickém jazyce</p> <p>-zná některá základní frázová slovesa</p> <p>-ví, jak vyjádřit změnu stavu</p> <p>-umí vytvořit nepřímou řeč v oznamovacích větách</p>	<p>Slovesa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modální slovesa v přítomném čase • Gerundium a infinitiv • Čas předminulý • Trpný rod, jeho forma a využití • Práci věty • Podmínkové věty 0ty, 1. a 2. typ • Frázová slovesa • Slovesa změny stavu • Nepřímá řeč v oznamovacích větách 	71	český jazyk a literatura, německý jazyk

<p>-zná předložky s místem a časem a ví, jak přesouvat předložky na konec věty</p> <ul style="list-style-type: none"> - zná a umí aktivně použít frekventované souřadící a podřadící spojky - aktivně rozšiřuje slovní zásobu 	<p>Předložky:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vyjadřování místa, času, pádu, přesouvání předložek na konec věty. <p>Spojky:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Frekventované souřadící a podřadící; ostatní podle potřeby receptivně. <p>Slovní zásoba</p> <ul style="list-style-type: none"> • aktivní rozvíjení slovní zásoby 		
<p>Celková hodinová dotace</p>		<p>99</p>	

3. ročník – 3 hodiny týdně (96 hodin)

<i>Výsledky vzdělávání</i>	<i>Učivo</i>	<i>Počet hodin</i>	<i>Vazby na průřezová témata a další předměty</i>
<p>najde rozdíly mezi britskou a americkou angličtinou</p> <ul style="list-style-type: none"> - vyhledá údaje o jazycích a vypíše typy (využije znalostí z ČJL) - najde na mapě a vyjmenuje anglicky mluvící země (využije znalostí ze ZEM) - vyhledá a vypíše příklady mezinárodní organizace - napíše příklady každodenního využití anglického jazyka (EU, OSN, 	<p>Konverzace:</p> <p>Anglický jazyk</p> <ul style="list-style-type: none"> - původ, typy, vývoj - anglicky mluvící země (mateřský jazyk, bývalé kolonie, cizí jazyk) - Commonwealth - mezinárodní organizace (zkratky) - každodenní použití - proč se učit jazyky 	<p>12</p>	<p>zeměpis, dějepis, ekonomika a podnikání, občanská nauka</p>

<p>sportovní a kulturní akce, vědecká jednání) - vyjádří svůj názor na studium cizích jazyků pro svoji budoucnost (povolání, odborné informace, cestování, přátelé, kultura</p>			
<p>vyjmenuje druhy aktivit pro volný čas (sport, kultura, sběratelství) - pohovoří o svém volném čase - vyjádří co má rád - vyjmenuje možné kulturní aktivity - napíše o návštěvě kina, divadla, koncertu nebo o přečtené knize - najde místa významných světových muzeí, galerií, divadel a vymění si informace se spolužáky - vyjmenuje zimní, letní sporty - pohovoří o sportovních událostech (zápas, mistrovství, OH</p>	<p>Konverzace: Volný čas - zájmy - kultura - sport - sdělovací prostředky - internet</p>	8	zeměpis, dějepis, biologie a ekologie, občanská nauka
<ul style="list-style-type: none"> - umí aktivně využívat sloveso BE a HAVE jako sloveso významové i pomocné - zná modální slovesa a umí je aktivně užívat ve všech časech - zná u umí v praxi používat gerundiální a infinitivní tvary - aktivně užívá budoucího času průběhového, umí ve větě rozpoznat a přeložit věty v předbudoucím čase - umí vyjádřit minulost různými způsoby a využít k tomu správného minulého času - umí vyjádřit podmiňovací způsob 	<p>Slovesa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Další využití sloves BE, HAVE, a do jako sloves pomocných i významových • Modální slovesa ve všech časech • Gerundium a infinitiv • Čas budoucí průběhový a předbudoucí (receptivně) v prostém i průběhovém tvaru u sloves pravidelných a nepravidelných; předpřítomný čas průběhový • Vyjadřování opakovaného děje (used to, would apod.), možnosti vyjádření minulého času (shrnutí) 	76	

<ul style="list-style-type: none"> - umí vytvořit vztažné věty a aktivně je použít v ústním i písemném projevu - dokáže převést věty z přímé řeči do nepřímé v oznamovacích větách i v otázkách - zná některá frázová slovesa a umí je aktivně použít v praktickém jazyce 	<ul style="list-style-type: none"> • Všechny typy podmiňovacího způsobu, jeho tvoření a užití • Vztažné věty (Defining relative clauses, non-defining relative clauses) • Nepřímá řeč v otázkách • Frázová slovesa <p>Předložky:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vyjadřování místa, času <p>Spojky:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Frekventované souřadící a podřadící; ostatní podle potřeby receptivně. 		
Celková hodinová dotace		96	

4.ročník – 3 hodiny týdně (90 hodin)

<i>Výsledky vzdělávání</i>	<i>Učivo</i>	<i>Počet hodin</i>	<i>Vazby na průřezová témata a další předměty</i>
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> -použije názvy dopravních prostředků pozemních, vodních, vzdušných a vyjádří jejich přednosti a zápory - popíše cestování vlakem (popis nádraží, nákup jízdenek) - řekne, co potřebuje na cestu do zahraničí (vízum, pas, peníze) - vyjádří se k problému dopravy ve městech 	<p>Konverzace:</p> <p>Cestování</p> <ul style="list-style-type: none"> - dopravní prostředky (výhody a nevýhody jejich použití) - výlet - cestování do zahraničí (k moři, prohlídka měst, pamětihodnosti) - městská doprava 	9	zeměpis, dějepis, občanská nauka

<ul style="list-style-type: none"> - pohovoří o pamětihodnostech významných měst - napíše práci proč a jak lidé cestují 			
<ul style="list-style-type: none"> - vyjmenuje místa, kde se může najíst - vyjmenuje správně denní jídla a sestaví jídelníček - vyjmenuje typicky česká a britská jídla, jídla rychlého občerstvení - vyjádří svůj názor na správnou výživu, diety a vegetariánství - požádá o jídelníček, objedná jídlo, pití 	<p>Konverzace: Stravování (doma, ve školní jídelně, v restauraci denní jídla, nápoje - jídelníček - česká a britská kuchyně - zdravá výživa - rychlé občerstvení - diety, vegetariánství - základní obraty v restauraci (výběr jídla, objednání, zaplacení</p>	9	
<ul style="list-style-type: none"> -při práci ve dvojici vyjádří podstatné vlastnosti pro různá povolání - napíše seznam dovedností pro různé profese - vyjmenuje osobní vlastnosti vhodné pro výkon určitého povolání - vyplní dotazník, napíše životopis, žádost o zaměstnání - překládá správně do češtiny předpřítomný čas průběhový - v rozhovoru se zeptá, jak dlouho se někdo věnuje určité aktivitě 	<p>Konverzace: Problémy současného světa - nezaměstnanost, alkohol, násilí, drogy, bezdomovci, podvívka, globalizace</p>	13	zeměpis, dějepis, biologie a ekologie, občanská nauka
<ul style="list-style-type: none"> - vyjmenuje hospodářská zvířata - vyjmenuje zemědělské plodiny zemědělství v ČR - napíše seznam zemědělských produktů - pohovoří o mechanizaci na farmě 	<p>Konverzace: - živočišná výroba - rostlinná výroba - mechanizace - ekologické zemědělství</p>	19	zeměpis, dějepis, pěstování rostlin, chov zvířat, biologie a ekologie, občanská nauka

<ul style="list-style-type: none"> - vyhledá údaje o ekologickém hospodaření na školním statku a porovná konvenční a ekologické hospodaření - vyjádří svůj názor na problémy týkající se životního prostředí - napíše práci o školním statku, své odborné praxi 	<ul style="list-style-type: none"> - životní prostředí - školní statek - odborná praxe 		
<ul style="list-style-type: none"> -zná a umí prakticky použít determiners (all, each, every...) -umí vytvořit souvětí souřadné a podřadné -prakticky využívá nepřímou řeč -umí aktivně použít trpný rod v písemném i ústním projevu -umí použít vazbu HAVE smth DONE <ul style="list-style-type: none"> -umí zdvojovat hlásky, zná základní dvojice slov, která se často chybně zaměňují -umí využít interpunkce -zná základní pravidla o psaní velkých písmen 	<p>Větná skladba</p> <ul style="list-style-type: none"> - Determiners - Souvětí souřadné (slučovací, odporovací, vylučovací) a podřadné. Způsob přiřazení vedlejších vět k větě řídicí - Nepřímá řeč a souslednost časů - Polovětné vazby – vazby slovesa v určitém tvaru s infinitivem a gerundiem - Znalost používání trpného rodu - Vyjádření českých jednočlenných vět, jejich anglické protějšky - Vazba HAVE smth DONE <p>Pravopis</p> <p>Další rozvíjení znalostí ze základní školy:</p> <p>Vztah mezi výslovností a pravopisem Zdvojování souhlásek Dvojice slov, která jsou zaměňována Homofona Interpunkce. Psaní velkých písmen</p>	40	
Celková hodinová dotace		90	

Střední zemědělská škola a Střední odborná škola Poděbrady, p. o.

kód a název oboru vzdělávání:
název ŠVP:

41-41-M/01 - Agropodnikání
Agropodnikání

učební osnova předmětu

NĚMECKÝ JAZYK

Celková hodinová dotace předmětu: 384 hodin

Platnost učební osnovy: od 1. 10. 2020

1. Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl předmětu

Tento vzdělávací program je určen pro výuku prvního cizího jazyka s návazností na předchozí studium jazyka. Cílem předmětu je doplňovat a prohlubovat jazykové vzdělávání tak, aby žáci byli schopni v cizím jazyce řešit komunikační situace každodenního osobního a pracovního života ústně i písemně, domluvit se v cizojazyčném prostředí, získat, porozumět a zpracovat informace v cizím jazyce.

Znalost cizího jazyka přispívá k formování osobnosti žáků, rozvíjí jejich komunikativní kompetence a schopnost učit se po celý život. Učí je vnímavosti k jiným kulturám a umožňuje jim srovnávat životní podmínky u nás a u jiných národů. Tím pomáhá formovat svobodné a demokratické postoje žáků.

Vzdělávací cíle a výstupní požadavky na absolventy jsou formulovány na úrovni B1 Společného evropského referenčního rámce.

Charakteristika učiva

Žák si v tomto předmětu systematicky rozvíjí, rozšiřuje a prohlubuje znalosti, dovednosti a návyky v návaznosti na učivo základní školy tak, aby byl předně schopen užívat cizí jazyk ke komunikaci jak ústní, tak písemné. Zabývá se tvořením slovní zásoby, výslovností jednotlivých slov, ale také intonací celých vět, učíme se psát a poznávat základní pravidla německého pravopisu. Žáci se učí základní gramatické struktury- tvarosloví a stavbu německé věty (slovosled). Žák se pomocí těchto jazykových prostředků a na základě různých tematických okruhů (já a moje rodina, osobní vztahy a komunikace, domov, ubytování a bydlení, volný čas a společenské aktivity, prázdniny, město a region, německy mluvící země atd.), různých komunikačních situací (získávání a poskytování informací v oblasti osobní, veřejné, vzdělávací a pracovní a různých obrátů k zahájení a ukončení komunikace (pozdrav, prosba, žádost, omluva, apod.) naučí základním řečovým dovednostem receptivním (poslech s porozuměním a čtení s porozuměním), produktivním (ústní projev - mluvení, hlasité čtení, písemný projev – vyplnění formuláře, dotazníku, sdělení, dopis, charakteristika, apod.) a interaktivním (komunikace žák – žák, žák – učitel, apod.). Zároveň si rozšíří svoje znalosti o německy mluvících zemích.

Součástí výuky je možnost pracovních stáží, výměnných pobytů a exkurzí.

Pojetí výuky

Rozsah výuky činí 3 vyučovací hodiny týdně v 1., 2., a 3. ročníku a 4 vyučovací hodiny týdně ve 4. ročníku, tj. za dobu čtyřletého studia 414 hodin. Z toho konverzaci na daná témata bude věnována alespoň 1 hodina týdně.

Výuka německého jazyka probíhá v jazykových učebnách a žáci jsou vždy děleni do menších skupin – dle zvoleného jazyka.

Výuka je orientována tak, aby žáci dovedli využívat získaných vědomostí a dovedností (čtení, psaní, mluvení - dialog a monolog, poslech) v praktickém životě. Z toho důvodu jsou zařazovány různé situační komunikační hry a dialogy, problémové úkoly, střídá se frontální vyučování s formou výuky skupinové a individuální. Vedle tradičních metod je také využívána didaktická technika - audio i video.

Jazykové znalosti žáků budou v průběhu studia upevňovány a prohlubovány soustavou cvičení a opakováním slovní zásoby, pravopisu, gramatických jevů. Budou zadávány také kratší práce školní a domácí. Konverzační rozhovory z běžného života budou simulovány při výuce hrou či navozením motivace pomocí obrázků. Konverzace bude probíhat na dané téma a součástí budou i reálie České republiky a zemí studovaného jazyka. Součástí konverzace bude i realizace projektů na dané téma.

Do čtvrtého ročníku je zařazeno i opakování učiva za účelem přípravy na maturitní zkoušku.

Hodnocení výsledků žáků

Při hodnocení žáků je postupováno v souladu s platnými pravidly pro hodnocení výsledků vzdělávání žáků. Důraz bude kladen na hloubku porozumění učivu, schopnost aplikovat poznatky v praxi, samostatně pracovat a tvořit. Hodnocen bude zejména pokrok v rozvoji řečových dovedností, hlavně postupné zdokonalování ústního projevu – srozumitelnost, plynulost, bohatost slovní zásoby, gramatická správnost a schopnost komunikace.

Kromě ústního zkoušení se využívá i různých průběžných písemných opakování a testů po každé lekci. Součástí hodnocení budou také písemné slohové práce. Účelem těchto prací je nácvik dovedností, které jsou nezbytné pro zvládnutí maturity.

Hodnocení žáka se provádí v kombinaci známkování a slovního hodnocení. Důležité je i sebehodnocení žáka, kolektivní hodnocení a individuální přístup k žákovi.

Zohledňování budou žáci se specifickými poruchami učení.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Komunikativní kompetence:

Vzdělávání v německém jazyce 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 myšlenku,
- efektivně pracovat s německým textem, včetně odborného textu, využívat text jako zdroj poznání i jako prostředku ke zkvalitňování svých jazykových znalostí,
- získat a používat informace o světě, zvláště německy mluvících zemích
- pracovat se slovníky, jazykovými příručkami, popřípadě i s dalšími zdroji informací v německém jazyce včetně internetu, využívat práce s těmito informačními zdroji ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností,
- efektivně se učit německý jazyk, využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu německého jazyka,
- chápat a respektovat tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovat v souladu se zásadami demokracie.

Personální kompetence:

V rámci výuky německého jazyka jsou žáci vedeni k tomu, aby:

- dokázali reálně posoudit své fyzické a duševní možnosti, dokázali odhadnout výsledek svého jednání (rasová diskriminace, xenofobie),
- dokázali využívat zkušenosti jiných lidí, učili se i na základě zprostředkovaných zkušeností,
- se naučili přijímat hodnocení svých výsledků a způsobu jednání i ze strany jiných lidí,
- dokázali přijmout radu – kritiku.

Sociální kompetence:

Žáci se učí pracovat v týmu a spolupracovat na společných pracovních a jiných činnostech. To znamená, že učí se vyjadřovat nejen své názory, připomínky a myšlenky, ale musí se naučit naslouchat druhým a vzájemně se tolerovat. Tato činnost probíhá v rámci projektů, které jsou také do výuky zařazovány, např. Moje město, Rakousko, Sport, Bydlení ap.

Kompetence řešit úkoly:

Žáci jsou vedeni k tomu, aby:

- porozuměli zadání úkolu, stanovili jádro problému, dokázali získat informace potřebné k řešení problému, navrhli způsob řešení, zdůvodnili důvod tohoto řešení, provedli vyhodnocení tohoto řešení a ověřili správnost zvoleného postupu,
- dle náplně hodiny vyučující volí didaktickou techniku – tzn. audio, video. Např. při práci zaměřené na německy mluvící země studenti pracují s mapou, úryvky z časopisů, různými cestopisy, videomateriálem atd.

Tuto kompetenci je opět vhodné realizovat v rámci výše zmíněných projektů.

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

Žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali najít potřebné informace. Při své práci využívají nejnovějších informačních a komunikačních technologií. Během výuky využívají svých znalostí z předmětu informační a komunikační technologie. Potřebné informace hledají např. na internetu. Ve výuce je vždy zadáno určité téma a úkolem žáků je získat co nejvíce informací, se kterými později seznámí své spolužáky, např. odjezdy vlaků, recepty, zajímavosti a památky v městech německy mluvících zemích apod.

Realizace průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti:

Žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali čerpat informace z masových médií, tyto informace využívat, zhodnotit, vytvořit si svůj vlastní názor, prezentovat ho, naslouchat ostatním, diskutovat, být tolerantní a odolávat myšlenkové manipulaci. Toto lze realizovat např. při práci žáků na dílčích úkolech - najít výhodnou dovolenou či nejlevnější skipasy na lyžování, dále např. v tématu Restaurace, Svátky – odlišnosti v německy a v česky mluvících zemích, v tématu Volný čas – pozitiva a negativa různých koníčků nebo v tématu Sport - pozitiva, negativa závodního sportování ap.

Člověk a životní prostředí:

Žáci se dokážou vyjádřit o globálních problémech, zaujmout k nim svá stanoviska a sdělit své konkrétní jednání k řešení daného problému, např. ochrana životního prostředí, problémy mládeže - kouření, alkohol, drogy, zdravá výživa nebo život ve městě a na vesnici. Nejprve jsou žáci seznámeni s novou slovní zásobou, která je potřebná k tomu, aby žáci dokázali vyjádřit své myšlenky, názory a postoje k dané problematice.

Člověk a svět práce:

Žáci jsou vedeni k tomu, aby se co nejlépe uplatnili na trhu práce. To znamená, aby dokázali písemně i ústně komunikovat v cizím jazyce. Žáci se učí psát, např. vyjádřit a popsat různá povolání, napsat normální i strukturovaný životopis, různé žádosti a zdůvodnění, proč chtějí danou práci vykonávat, odpovídat na inzeráty. Učí se vést přijímací rozhovor se zaměstnavatelem. Ostatní žáci se vyjádří k tomu, co se jim na daném rozhovoru líbilo, co by změnili a proč. Žáci se učí prezentovat své názory před třídou s potlačením trémy tak, aby později byli připraveni na skutečný pohovor v zaměstnání.

Informační a komunikační technologie:

Žáci dokáží porozumět audio a video nahrávkám s rodilými mluvčími a takové nahrávky sami vytvořit, např. v projektu Moje město ap.

Dle náplně hodiny německého jazyka žáci využívají počítačovou techniku. K dispozici mají dvě počítačové učebny, kde mohou pracovat na internetu. Práce je orientována buď na procvičování gramatiky, nebo zde žáci vyhledávají doplňující informace, které využijí při zpracování konverzačních témat či projektů. Výhodou práce na internetu je také to, že zde žáci mohou pracovat na dílčích úkolech a hledat tak autentické informace v jednotlivých zemích, např. najít vlakové spojení do určitého města, najít zde ubytování, najít zajímavosti v daných městech ap.

Mezipředmětové vztahy:

Do výuky německého jazyka budou začleňovány poznatky z oblasti odborných předmětů pěstování rostlin, chov zvířat, ekonomika a podnikání, rozvoj venkova. V oblasti poznatků o německy mluvících zemích využijeme znalosti z předmětu zeměpis a dějepis. Žáci si uvědomí vzájemné souvislosti v historickém, kulturním, společenském a hospodářském vývoji.

Při výuce německého jazyka využívají také žáci znalostí a dovedností z předmětu informační komunikační technologie.

2. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

1.- 4. ročník – 3 hodiny týdně

1. ročník - 3 hodiny týdně (99 hodin)

2. ročník - 3 hodiny týdně (99 hodin)

3. ročník - 3 hodiny týdně (96 hodin)

4. ročník - 3 hodiny týdně (90 hodin)

<i>Výsledky vzdělávání</i>	<i>Učivo</i>	<i>Počet hodin</i>	<i>Vazby na průřezová témata a další předměty</i>
- umí přečíst slova, věty dle německé výslovnosti, správně hláskuje své jméno a příjmení	1. Gramatika - německá abeceda (rozdíly v německém a českém pravopise a výslovnosti)	230	Vazba na předměty: český jazyk a literatura, anglický jazyk
- umí užít členu určitého a neurčitého	- užití členu v německém jazyce		
- užívá správně osobní zájmena při vyjadřování podmětu ve větě	- osobní zájmena, vykání		
- vyčasuje a správně užije tvary pravidelných sloves a sloves být a mít v ústním i písemném projevu	- časování sloves v přítomném čase - časování slovesa sein (být) a haben (mít) v přítomném čase		
- prakticky používá větu oznamovací i tázací - rozlišuje tázací zájmena	- pořádek slov v oznamovací větě - pořádek slov v tázací větě, tázací zájmena		
- umí skloňovat podstatná jména	- silné skloňování podstatných jmen se členem určitým a neurčitým v jednotném a množném čísle		
- umí užít zápor nein a vytvořit zápornou větu	- zápor (nein, nicht, kein) - přídavné jméno v přísudku		
- zná základní číslovky a ví, jak se tvoří - využije znalost číslovek při řešení početních úkonů	- základní číslovky - základní početní úkony		

- dovede rozlišit předložky dle užití a rozdělit je do jednotlivých skupin - správně užívá předložky v daném kontextu	- předložky se 3.pádem, předložky se 4.pádem a předložky se 3. a 4. pádem		
- umí správně vytvořit slovosled německé věty	- pořadí předmětů v německé větě - nepřímý pořádek slov ve větě oznamovací		
- dokáže vyskloňovat tázací zájmena ve všech pádech	- skloňování tázacích zájmen wer (kdo) a was (co)		
- umí vytvořit přivlastňovací zájmeno k danému osobnímu zájmenu - dokáže vyskloňovat daná přivlastňovací zájmena ve větách	- přivlastňovací zájmena- vyjadřování českého svůj		
- zná pravidla časování nepravidelných sloves - správně tvoří a užívá tvary sloves	- časování nepravidelných sloves se změnou kmene		
- vytvoří rozkazovací způsob pro dané sloveso a osobu - umí užít tvary rozkazovacího způsobu	- rozkazovací způsob		
- vyjmenuje slabá pravidelná podstatná jména - zná pravidla tvoření a užití těchto podstatných jmen	- slabé skloňování podstatných jmen		
- dokáže vytvořit množné číslo podstatných jmen - užije tyto tvary podstatných jmen v konverzaci a ve větách	- množné číslo podstatných jmen		
- rozumí vazbě es gibt a používá ji	- vazba es gibt		
- dokáže vyskloňovat ukazovací zájmena	- skloňování zájmen dieser (tento) a jeder (každý)		
- vyjmenuje a vyčasuje způsobová slovesa a umí je používat ve větách - zná rozdíly užití v českém a v německém jazyce	- způsobová slovesa a sloveso wissen (vědět)		
- umí správně užít podstatná jména udávající množství, míru a hmotnost po číslovkách - používá dané obraty v konverzaci	- označení míry, hmotnosti a množství po číslovkách		

<ul style="list-style-type: none"> - vyjmenuje odlučitelné a neodlučitelné předpony - zná pravidla užití těchto předpon a užívá je ve větné skladbě - dokáže vyčasovat zvrtná slovesa 	<ul style="list-style-type: none"> - slovesa s odlučitelnými a neodlučitelnými předponami - zvrtná slovesa a jejich časování 		
<ul style="list-style-type: none"> - zná pravidla pro správné užití předložek při stanovení časových údajů - užívá těchto předložek při určení času (hodin), dnů v týdnu, ročních období, měsíců atd. 	<ul style="list-style-type: none"> - časové údaje 		
<ul style="list-style-type: none"> - umí vystupňovat přídavná jména a příslovce - používá tyto tvary ve větě 	<ul style="list-style-type: none"> - stupňování přídavných jmen a příslovcí - používání wie, als, von 		
<ul style="list-style-type: none"> - rozdělí zeměpisné názvy podle světadílů, států, měst, řek, pohoří - užívá tyto názvy v konverzačních tématech 	<ul style="list-style-type: none"> - zeměpisná jména 		
<ul style="list-style-type: none"> - vyjmenuje druhy souvětí v německém jazyce - zná pravidla slovosledu po určitých spojkách - rozlišuje přímý a nepřímý pořádek slov - prakticky užívá tyto znalosti při větné skladbě 	<ul style="list-style-type: none"> - souřadící spojky, bezspojkové věty 		
<ul style="list-style-type: none"> - umí tvořit préteritní tvar sloves, zná pravidla - prakticky užívá tento minulý čas v písemném projevu a při vyprávění 	<ul style="list-style-type: none"> - préteritum (první minulý čas) 		
<ul style="list-style-type: none"> - umí vyskloňovat zájmeno jemand - prakticky užívá toto zájmeno ve větě 	<ul style="list-style-type: none"> - zájmeno jemand (někdo) 		
<ul style="list-style-type: none"> - umí užívat zápor v německém jazyce - zná pravidla tvoření a rozdíly v českém jazyce 	<ul style="list-style-type: none"> - zápor nichts (nic), niemand (nikdo), nie (nikdy) 		
<ul style="list-style-type: none"> - umí vytvořit tvar perfekta u sloves - zná zvláštnosti při tvoření perfekta - dokáže prakticky užívat těchto tvarů ve větách a konverzaci - ovládá perfektum nepravidelných sloves 	<ul style="list-style-type: none"> - perfektum (druhý minulý čas) - jeho tvoření a užití - perfektum pravidelných sloves - perfektum pomocných sloves (haben, sein, werden) - perfektum nepravidelných sloves - perfektum způsobových sloves + slovesa wissen - perfektum smíšených sloves 		

<ul style="list-style-type: none"> - užívá tvarů man a es ve větě - zná rozdíly mezi německou a českou větou skladbou (mezi nevyjádřeným podmětem) 	<ul style="list-style-type: none"> - podmět man a es 		
<ul style="list-style-type: none"> - zná pravidla užití allein a selbst ve větě - užívá správně těchto tvarů ve větách 	<ul style="list-style-type: none"> - použití allein a selbst (sám) 		
<ul style="list-style-type: none"> - zná pravidla tvoření a užití 1. budoucího času - prakticky užívá ve větách daných tvarů 	<ul style="list-style-type: none"> - 1. budoucí čas 		
<ul style="list-style-type: none"> - zná nazpaměť nejpoužívanější vazby sloves, přídavných jmen a podstatných jmen 	<ul style="list-style-type: none"> - předložkové vazby sloves, podstatných jmen a přídavných jmen 		
<ul style="list-style-type: none"> - tvoří zájmenná příslovce v otázce a v odpovědi - umí vyjmenovat spojky uvozující vedlejší věty - zná slovosled věty vedlejší - prakticky užívá těchto znalostí při tvoření vět 	<ul style="list-style-type: none"> - zájmenná příslovce - souvětí podřadné - některé typy vedlejších vět 		
<ul style="list-style-type: none"> - umí vyskloňovat přídavná jména po členu určitém a neurčitém - zná pravidla skloňování neurčitých zájmen 	<ul style="list-style-type: none"> - skloňování přídavných jmen po členu určitém a neurčitém - neurčitá zájmena – zájmena einer, keiner, meiner (nějaký, žádný, můj) 		
<ul style="list-style-type: none"> - dokáže vytvořit a užít řadové číslovky ve větě - umí vytvořit směrová příslovce - používá je ve větě 	<ul style="list-style-type: none"> - řadové číslovky, datum - směrová příslovce 		
<ul style="list-style-type: none"> - zná podstatná a přídavná jména, po kterých vždy následuje závislý infinitiv - dovede vytvořit větu se závislým infinitivem 	<ul style="list-style-type: none"> - infinitiv závislý na podstatném a přídavném jménu 		
<ul style="list-style-type: none"> - vyjmenuje předložky se 2. pádem - prakticky užívá těchto předložek ve větách - zná spojky uvozující tyto věty - zná pravidla tvoření vztažných vět a slovosled v těchto větách - dokáže prakticky užít těchto vět při konverzaci - dokáže vyskloňovat přídavná jména v přívlastku a užít je ve větách 	<ul style="list-style-type: none"> - předložky se 2. pádem - vedlejší věty způsobové věty - vedlejší věty účinkové - vedlejší věty vztažné věty - stupňování přídavných jmen v přívlastku 		

<ul style="list-style-type: none"> - dokáže vytvořit podstatné jméno z přídavného jména, slovesa , ale i z ostatních slovních druhů - zná pravidla skloňování těchto zpodstatnělých jmen 	<ul style="list-style-type: none"> - zpodstatnělá přídavná jména a příčestí 		
<ul style="list-style-type: none"> - zná pravidla tvoření slov v německém jazyce - dokáže vytvořit slova např. skládáním, odvozováním, tvorbou zkratk, přejímáním z jiných jazyků 	<ul style="list-style-type: none"> - tvoření slov 		
<ul style="list-style-type: none"> - dokáže vytvořit konjunktiv préterita a opisnou formu - prakticky užívá těchto tvarů ve větách 	<ul style="list-style-type: none"> - konjunktiv préterita a opisná forma würde + infinitiv 		
<ul style="list-style-type: none"> - zná pravidla tvoření trpného rodu - umí ho najít v textu a přeložit 	<ul style="list-style-type: none"> - trpný rod přítomný a minulý 		

<ul style="list-style-type: none"> - správně osloví osoby - odpoví na pozdrav a rozloučí se - sdělí své jméno, věk, odkud pochází, jak dlouho se učí NJ, rodinný stav, záliby, adresu, telefonní číslo, typ školy, zaměření – obor, který studuje - podá základní informace o členech rodiny (jméno, věk, zaměstnání, popis, příbuzenské vztahy) - jednoduše charakterizuje postavu (velký – malý, tlustý – štíhlý apod.), vlastnosti (pilný – líný) - umí poděkovat a vhodně reaguje na poděkování - napíše krátké sdělení o sobě - napíše stručnou charakteristiku přítele 	<p>2. Konverzace Oslovení</p> <ul style="list-style-type: none"> - pozdravy při setkání a loučení, v průběhu dne - seznamovací rozhovor s jednoduchou strukturou - poděkování 	154	Realizace průřezového tématu Občan v demokratické společnosti
<ul style="list-style-type: none"> - zeptá se na druh zboží, cenu, barvu, velikost, možnost vyzkoušení, placení - popíše nákup v samoobsluze - popíše nákupní zvyklosti ve své rodině - vyjmenuje specializované obchody a zboží, které se zde prodává - v rozhovoru předvede nakupování - vyjmenuje služby, které uplatňuje ve svém životě 	<p>Nákup, nakupování, služby</p> <ul style="list-style-type: none"> - kde lidé nakupují, co nakupují, základní konverzační obraty k nakupování - obchody – rozdělení obchodů dle sortimentu nabízeného zboží - služby 		Realizace průřezového tématu Občan v demokratické společnosti

<ul style="list-style-type: none"> - vyjmenuje sled jídel během dne - vyjmenuje pokrmy, k snídani, obědu k večeři - vyjmenuje místa, kde se může najíst - sestaví jídelní lístek - postihne rozdíl mezi ČR a Německem - vyjmenuje typicky česká a německá jídla - napíše recept v německém jazyce - dokáže si objednat v restauraci jídlo a pití - umí použít základní hovorové obraty v restauraci v simulovaném rozhovoru - umí vyjmenovat potraviny zdravé a nezdravé výživy - zhodnotí svoje stravovací zvyky 	<p>Stravování, jídlo, restaurace</p> <ul style="list-style-type: none"> - jídlo, pití, stravování ve školní jídelně, v restauraci - jídelní lístek - složení jídelního lístku - základní obraty v restauraci, rozhovor mezi hostem a číšníkem, výběr jídla, objednání, zaplacení - formy zdravé výživy, přednosti 		<p>Realizace průřezového tématu Občan v demokratické společnosti</p>
<ul style="list-style-type: none"> - hovoří o druzích sportu - zná rozdíl mezi aktivním a pasivním sportem - vyjádří svůj osobní vztah ke sportu - popíše hodinu tělesné výchovy ve škole (činnosti, které zde žáci provádějí) - dokáže, uvést pozitiva a negativa profesního sportování - pohovoří o sportovních událostech (zápas, mistrovství, OH) 	<p>Sport</p> <ul style="list-style-type: none"> - druhy sportu (aktivní – pasivní, zimní – letní ap.) - já a můj vztah ke sportu, sport ve škole - sport a zdraví 		<p>Realizace průřezového tématu Občan v demokratické společnosti</p>

<ul style="list-style-type: none"> - použije názvy dopravních prostředků pozemních, vodních, vzdušných a vyjádří jejich přednosti a zápory - popíše důvody, proč lidé cestují, kam a čím cestují v zimě nebo v létě - popíše cestování vlakem (popis nádraží, nákup jízdenek) - vyjmenuje možnosti cestování v ČR - pohovoří o pamětihodnostech významných měst - popíše svou cestu, kterou zažil, případně uvede zemi, kterou by chtěl navštívit a proč 	<p>Cestování</p> <ul style="list-style-type: none"> - druhy dopravních prostředků, - tuzemská a zahraniční dovolená - cestování s cestovní kanceláří nebo soukromě - výhody a nevýhody určitého dopravního prostředku - osobní postoje k cestování, vlastní zážitky a zkušenosti z cestování 		<p>Realizace průřezového tématu Občan v demokratické společnosti</p> <p>Realizace průřezového tématu Informační a komunikační technologie</p>
<ul style="list-style-type: none"> - hovoří o svém volném čase - vyjmenuje druhy aktivit pro volný čas (sport, kultura, sběratelství) - vyjádří, co má rád - jaký význam mají media v jeho životě - popíše druh sportu, kterému se věnuje ve svém volném čase, zda má oblíbeného sportovce - uvede zájmy, kterým by se chtěl ještě věnovat 	<p>Volný čas</p> <ul style="list-style-type: none"> - zájmy (kultura, sport...) - sdělovací prostředky - internet 		<p>Vazba na předměty: občanská nauka, tělesná výchova, český jazyk a literatura, informační a komunikační technologie</p>
<ul style="list-style-type: none"> - vyjmenuje oblasti, které patří do kulturního života - uvede možnosti kulturního vyžití ve svém městě - uvede svoji oblíbenou knihu, spisovatele - uvede, zda hraje na hudební nástroj, oblíbenou hudbu, hudební skupinu či zpěváka - uvede oblíbené filmy či herce - popíše návštěvu kina, divadla, koncertu nebo přečtenou knihu 	<p>Kultura</p> <ul style="list-style-type: none"> - kulturní život - kulturní život v našem městě - kultura v mém životě 		<p>Vazba na předměty: český jazyk a literatura</p>

<ul style="list-style-type: none"> - popíše části lidského těla - vyjmenuje různá onemocnění - pohovoří o dobrých a špatných návycích, denním režimu, prevenci - v rozhovoru u lékaře dokáže vyjádřit, jak se cítí, co mu chybí - pohovoří o možnostech léčby, rekreace - dokáže popsat, co je zdravý styl života a posoudí svoje návyky 	<p>Zdraví, nemoci, návštěva u lékaře</p> <ul style="list-style-type: none"> - lidské tělo, popis lidského těla - zdraví, druhy nemocí - zdravý styl života, co představuje, jak se uskutečňuje, návyky (stravování, pohyb, aktivní sport, stres, denní režim ap.) 		<p>Vazba na předměty: biologie a ekologie</p>
<ul style="list-style-type: none"> - popíše město, kde žije (polohu, počet obyvatel, charakteristika, okolí...) - uvede kulturní památky a zajímavosti, které se ve městě nacházejí (hrady, zámky, kostely...) - pohovoří o kulturním životě (školy, knihovna, galerie, výstavy...) - umí popsat cestu městem - zhodnotí pozitiva negativa života ve městě a na venkově, vyjádří svůj postoj 	<p>Město</p> <ul style="list-style-type: none"> - popis města a okolí - popis památek a zajímavostí města - orientace ve městě - život ve městě a na venkově 		<p>U zeměpisných témat: Realizace průřezového tématu Informační a komunikační technologie</p> <p>Vazba na předměty: zeměpis, dějepis, občanská nauka</p>
<ul style="list-style-type: none"> - uvede polohu, počet obyvatel, charakter města - dokáže popsat Prahu z hlediska historického, ale i současného významu - zná názvy jednotlivých památek v německém jazyce - dokáže popsat Královskou cestu - posoudí dopravní obslužnost, letiště, obchody, pracovní možnosti, kulturní a sportovní vyžití - uvede další významná města v ČR a jejich význam 	<p>Praha a jiná významná města v ČR</p> <ul style="list-style-type: none"> - poloha a charakteristika města - nejvýznamnější historické památky v Praze - běžný život v Praze - další významná města v ČR 		<p>U zeměpisných témat: Realizace průřezového tématu Informační a komunikační technologie</p> <p>Vazba na předměty: zeměpis, dějepis, občanská nauka</p>

<ul style="list-style-type: none"> - dokáže popsat Českou republiku - pracuje s mapou, vyjmenuje a ukáže sousedy ČR na mapě - vyhledá informace o Praze a ČR - vyjmenuje hory, pohoří a nejvyšší horu ČR v německém jazyce - zná nejvýznamnější řeky - uvede geografické členění - charakterizuje zemědělství v ČR, co se zde chová a pěstuje - uvede charakteristické druhy průmyslu - zná nejdůležitější české výrobce 	<p>Česká republika:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozloha ČR - naši sousedé (hranice s kým a kde) - hory, pohoří, nejvyšší hora ČR - řeky v ČR - geografické členění ČR - zemědělství a průmysl - kulturní dědictví 		<p>U zeměpisných témat: Realizace průřezového tématu Informační a komunikační technologie</p> <p>Vazba na předměty: zeměpis, dějepis, rozvoj venkova, občanská nauka</p>
<ul style="list-style-type: none"> - uvědomuje si historické souvislosti vývoje těchto zemí s naší zemí - uvede stručnou charakteristiku dané země - ukáže na mapě hory, pohoří, nejvyšší horu, řeky, jezera, popř. moře dané země - popíše ekonomiku země a uvede jeho typické výrobky - vyhledá a zpracuje z informačních médií další zajímavosti - vymění si informace o tradicích, osobních zkušenostech a zážitcích či významných osobnostech - vyjádří přání navštívit některá zajímavá místa 	<p>Německy mluvící země: Německo, Rakousko, Švýcarsko –</p> <ul style="list-style-type: none"> - historický vývoj těchto zemí - geografické členění - hory, pohoří, nejvyšší hora dané země - jezera, řeky, moře - ekonomika, zemědělství, průmysl, turismus - významná města, místa - přírodní krásy - tradice 		<p>U zeměpisných témat: Realizace průřezového tématu Informační a komunikační technologie</p> <p>Vazba na předměty: zeměpis, dějepis, občanská nauka</p>
<p>Celková hodinová dotace za studium</p>		<p>384</p>	

Pozn. Učivo bude rozpracováno dále do ročníků podle používaných učebnic v tematickém plánu vyučujícího.

Střední zemědělská škola a Střední odborná škola Poděbrady, p. o.

kód a název oboru vzdělávání:
název ŠVP:

41-41-M/01 Agropodnikání
Agropodnikání

učební osnova předmětu

MATEMATIKA

Celková hodinová dotace předmětu: 384

Platnost učební osnovy: od 1. 10. 2020

1. Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl předmětu

Matematické vzdělávání rozvíjí logické a abstraktní myšlení žáků. Matematické vzdělávání má v odborném školství kromě funkce všeobecně vzdělávací ještě funkci průpravnou pro odbornou složku vzdělávání. Obecným cílem matematického vzdělávání je výchova přemýšlivého člověka, který bude umět matematiku používat v různých životních situacích.

Charakteristika učiva

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- číst a porozumět matematický text, přesně se matematicky vyjadřovat,
- vyhodnotit informace získané z různých zdrojů – grafů, tabulek, diagramů a internetu,
- provádět operace s čísly a volit efektivní způsob výpočtu, převádět jednotky,
- upravovat výrazy s proměnnými, řešit rovnice a nerovnice a jejich soustavy, využívat funkce,
- analyzovat a interpretovat statistické údaje,
- používat pomůcky: odbornou literaturu, internet, PC, kalkulátor, rýsovací potřeby,
- uplatnit získané vědomosti a dovednosti v praktickém životě,
- matematizovat reálné situace, vyhodnotit výsledek řešení vzhledem k realitě,
- zkoumat a řešit problémy včetně diskuse výsledků jejich řešení,
- chápat matematiku jako součást kultury moderního člověka.

Pojetí výuky

Výuka má být pro žáky zajímavá, vzbuzovat v nich touhu po poznávání, rozvíjet jejich myšlení, dovednosti a návyky potřebné k řešení problémů. Kromě výuky ve třídě se zařazuje projektové vyučování.

Na výuku matematiky navazují zejména vyučovací předměty fyzika – početní řešení fyzikálních úloh, převody jednotek, dosazování do výrazů, chemie – chemické výpočty, procentový počet, zeměpis – práce s mapou a měřítkem, informační a komunikační technologie – práce v tabulkovém kalkulátoru, pěstování rostlin – výpočty dávek hnojiv, výpočet čistoty osiva, klíčivosti, výsevku a výnosů, průměry teplot a srážek, průměry výnosů jednotlivých plodin, převody jednotek, výpočty objemové hmotnosti, ochrana rostlin – hodnocení výskytu plevelů, posuzování škodlivosti chorob s ohledem na snížení výnosu, ekonomika a podnikání – výpočty výsledku hospodaření, finanční analýza, kalkulace, úrokování, výpočty mezd, výše zdravotního a sociálního pojištění, výpočet DPH, statistika, procentový počet, chov zvířat – výpočet krmných dávek, laktační křivka.

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání je sestaven pro vyučování matematiky v 1. až 4. ročníku při dotaci 12 týdenních hodin za studium. Počty hodin u jednotlivých tematických celků a rozvržení učiva do jednotlivých ročníků je stanoveno pouze orientačně.

Obsah učiva tvoří tematické celky:

- 1.ročník: 1. Úvod do studia, opakování a prohloubení učiva základní školy
2. Mocniny a odmocniny
3. Algebraické výrazy
4. Planimetrie
- 2.ročník: 1. Lineární rovnice a nerovnice
2. Lineární funkce
3. Kvadratické rovnice a nerovnice
4. Kvadratická funkce
5. Mocniny s racionálním exponentem
6. Funkce
- 3.ročník: 1. Goniometrie a trigonometrie
2. Stereometrie
3. Kombinatorika, pravděpodobnost, statistika
4. ročník: 1. Posloupnosti
2. Analytická geometrie lineárních útvarů

Hodnocení výsledků žáků

V 1. až 3. ročníku se píše v každém čtvrtletí jedna písemná práce, jejíž zpracování trvá jednu vyučovací hodinu, ve 2. pololetí 4. ročníku lze psát jen jednu práci. Průběžně je zařazováno ústní a písemné zkoušení. Hodnocení bude probíhat v souladu s platnými pravidly pro hodnocení výsledků vzdělávání žáků. Zohledňováni budou žáci se specifickými poruchami učení.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Z hlediska klíčových kompetencí matematika klade důraz zejména na aplikaci základních matematických postupů při řešení praktických úkolů, tzn. aby žák uměl:

- zvolit pro řešení úkolu odpovídající matematické postupy a techniky a používat vhodné algoritmy,
- využívat a vytvářet různé formy grafického znázornění reálných situací - tabulky, grafy a používat je pro řešení,
- používat a převádět správně jednotky,
- nacházet funkční závislost při řešení praktických úkolů, umět je vymežit, popsat a využít pro konkrétní řešení,
- provést reálný odhad výsledku řešení praktického úkolu,
- sestavit ucelené řešení praktického úkolu na základě dílčích výsledků,
- ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky.

Předmětem prolínají průřezová témata:

- Člověk a životní prostředí řešením slovních úloh, úloh na procenta,
- Člověk a svět práce - funkčních závislostí a úloh z finanční matematiky, statistiky,

Informační a komunikační technologie při práci s daty, tabulkami a grafy.

2. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

1. ročník – 3 hodiny týdně (99 hodin)

<i>Výsledky vzdělávání</i>	<i>Učivo</i>	<i>Počet hodin</i>	<i>Vazby na průřezová témata a další předměty</i>
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - provádí operace s množinami - rozlišuje číselné obory (N, Z, Q, I, R) - provádí aritmetické operace v jednotlivých číselných oborech - zapisuje a znázorňuje intervaly, provádí operace s intervaly - aplikuje geometrický význam absolutní hodnoty - řeší praktické úlohy s využitím procentového počtu - využívá trojčlenku při řešení úloh na přímou a nepřímou úměrnost - odhaduje výsledky matematických operací, účelně využívá kalkulátor 	<p>1. Úvod do studia, opakování a prohloubení učiva základní školy Operace s čísly a výrazy</p> <ul style="list-style-type: none"> - základní množinové pojmy, operace s množinami - číselné množiny - vlastnosti reálných čísel - absolutní hodnota reálného čísla - interval, druhy intervalů - poměr, trojčlenka, procenta - práce s kalkulátorem 	17	<p>Procentový počet – využití v chemii, pěstování rostlin, chovu zvířat, ekonomice a podnikání</p> <p>Trojčlenka – využití v chemii, chovu zvířat, ekonomice a podnikání</p> <p>Realizace průřezového tématu Člověk a životní prostředí při řešení slovních úloh s ekologickou tematikou na procenta a trojčlenku</p>
<ul style="list-style-type: none"> - provádí operace s mocninami a odmocninami, - upravuje výrazy obsahující mocniny a odmocniny - užívá mocnin o základu 10 	<p>2. Mocniny a odmocniny, operace s čísly a výrazy</p> <ul style="list-style-type: none"> - mocniny s přirozeným exponentem - mocniny s celým exponentem - částečné odmocňování a usměrňování zlomků - výrazy s odmocninou 	18	Mocniny – fyzikální výpočty
<ul style="list-style-type: none"> - provádí operace s mnohočleny a lomenými výrazy 	<p>3. Algebraické výrazy</p> <ul style="list-style-type: none"> - početní výkony s výrazy 	26	Dosazování do vzorců, vyjádření neznámé ze vzorce – fyzika, chemie, chov zvířat,

- umí definovat definiční obor výrazu	- dosazování do výrazů - rozklad výrazů na součin pomocí vytýkání a vzorců - lomené výrazy		pěstování rostlin, ekonomika a podnikání
- využívá věty o shodnosti a podobnosti trojúhelníků v početních a konstrukčních úlohách - umí použít Pythagorovu větu - umí použít Euklidovy věty v početních i grafických úlohách - umí sestavit základní rovinné obrazce, rozlišuje základní druhy rovinných obrazců, určí jejich obvod a obsah	4. Planimetrie - zobrazení - shodná zobrazení v rovině (středová a osová souměrnost, posunutí a otočení) - podobná zobrazení - Pythagorova věta, Euklidovy věty - úhel a jeho velikost - řešení pravoúhlého trojúhelníku - obvody a obsahy rovinných obrazců	34	Řešení pravoúhlého trojúhelníku, konstrukční úlohy – fyzika - nakloněná rovina, skládání sil a rychlostí Obvody a obsahy rovinných obrazců - pěstování rostlin a praxe
	5. Písemné práce	4	
Celková hodinová dotace		99	

2. ročník – 3 hodiny týdně (99 hodin)

<i>Výsledky vzdělávání</i>	<i>Učivo</i>	<i>Počet hodin</i>	<i>Vazby na průřezová témata a další předměty</i>
	1. Procvičení učiva 1. ročníku	4	
- řeší lineární rovnice o jedné neznámé - řeší rovnice s neznámou ve jmenovateli, stanoví definiční obor rovnice - umí provést zkoušku - dokáže užít lineární rovnice při řešení slovní úlohy - řeší lineární nerovnice a jejich soustavy - řeší soustavy lineárních rovnic metodou sčítací, dosazovací	2. Lineární rovnice a nerovnice a jejich soustavy - lineární rovnic o jedné neznámé - rovnice s neznámou ve jmenovateli - slovní úlohy - soustava lineárních rovnic o 2 a 3 neznámých - lineární nerovnice o 1 neznámé - soustava lineárních nerovnic o 1 neznámé	20	chemie - slovní úlohy na směsi

<ul style="list-style-type: none"> - třídí úpravy rovnic na ekvivalentní a neekvivalentní 	<ul style="list-style-type: none"> - rovnice a nerovnice s absolutní hodnotou 		
<ul style="list-style-type: none"> - stanoví definiční obor a obor hodnot funkcí - načrtne graf lineární funkce - určí lineární funkci, objasní geometrický význam parametrů a, b v předpisu $y = ax + b$ - umí graficky řešit soustavu dvou lineárních rovnic 	<p>3. Lineární funkce</p> <ul style="list-style-type: none"> - pojem funkce - konstantní a lineární funkce - řešení graficky lineárních rovnic, soustav rovnic a lineárních rovnic - funkce s absolutní hodnotou 	10	
<ul style="list-style-type: none"> - řeší neúplné i úplné kvadratické rovnice - třídí úpravy rovnic na ekvivalentní a neekvivalentní - určí vztahy mezi kořeny a koeficienty kvadratické rovnice - rozloží kvadratický trojčlen - sestaví kvadratickou rovnici s danými kořeny - dovede užít kvadratickou rovnici při řešení slovní úlohy - řeší kvadratické nerovnice - řeší soustavy kvadratické a lineární rovnice - řeší iracionální rovnice - zohledňuje neekvivalentní úpravy iracionálních rovnic 	<p>4. Kvadratické rovnice a nerovnice</p> <ul style="list-style-type: none"> - kvadratická rovnice - diskriminant kvadratické rovnice, vzorec pro výpočet kořenů kvadratické rovnice, řešitelnost v oboru reálných čísel - slovní úlohy - vztahy mezi kořeny a koeficienty kvadratické rovnice - rozklad kvadratického trojčlenu - rovnice s neznámou pod odmocninou - kvadratické nerovnice - soustava kvadratické a lineární rovnice 	20	
<ul style="list-style-type: none"> - umí sestavit tabulku a načrtnout graf kvadratické funkce - určí definiční obor a obor hodnot funkce, souřadnice bodu, v němž nabývá funkce extrému, omezenost funkce - umí graficky řešit kvadratické rovnice a nerovnice 	<p>5. Kvadratická funkce</p> <ul style="list-style-type: none"> - kvadratická funkce - graf kvadratické funkce - grafické řešení kvadratické rovnice a nerovnice 	9	

<ul style="list-style-type: none"> - umí upravit výrazy s odmocninami - umí převést odmocninu na mocninu s racionálním exponentem - dokáže upravit výraz s mocninami - umí nalézt definiční obor výrazu s mocninami i odmocninami - umí částečně odmocnit - umí usměrnit výraz s odmocninou ve jmenovateli zlomku 	<p>6. Mocniny s racionálním exponentem, odmocniny</p> <ul style="list-style-type: none"> - výrazy s odmocninami - pravidla pro počítání s odmocninami - mocniny s racionálním exponentem - pravidla pro počítání s mocninami 	9	
<ul style="list-style-type: none"> - rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, načrtne jejich grafy a určí jejich vlastnosti, stanoví definiční obor a obor hodnot funkce - rozlišuje mocninné funkce a je schopen načrtnout jejich grafy - určí exponenciální a logaritmickou funkci, stanoví základní vlastnosti a je schopen načrtnout jejich grafy - zvládá jednoduché algoritmy úprav exponenciálních rovnic - osvojí si pojem inverzní funkce - počítá s logaritmy a řeší exponenciální a logaritmické rovnice - použije poznatky o funkcích v jednoduchých praktických úlohách 	<p>7. Funkce</p> <ul style="list-style-type: none"> - pojem funkce, graf funkce, vlastnosti funkcí - lineárně-lomená funkce - mocninná funkce - exponenciální funkce - logaritmická funkce - logaritmus - věty pro počítání s logaritmy - logaritmické a exponenciální rovnice 	23	<p>Grafy funkcí - informační a komunikační technologie, chov zvířat – laktační křivka</p> <p>Realizace průřezového tématu Informační a komunikační technologie při řešení konkrétního praktického úkolu</p>
	8. Písemné práce	4	
Celková hodinová dotace		99	

3. ročník – 3 hodiny týdně (96 hodin)

<i>Výsledky vzdělávání</i>	<i>Učivo</i>	<i>Počet hodin</i>	<i>Vazby na průřezová témata a další předměty</i>
	1. Procvičení učiva 2. ročníku	4	
<ul style="list-style-type: none"> - načrtne grafy goniometrických funkcí a určí jejich definiční obor a obor hodnot - řeší jednoduché goniometrické rovnice - dovede užít pojmu orientovaný úhel a jeho velikost v míře obloukové a stupňové - vyřeší obecný trojúhelník - řeší praktické úlohy s užitím trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku a obecného trojúhelníku 	2. Goniometrie a trigonometrie <ul style="list-style-type: none"> - orientovaný úhel, oblouková míra - funkce sinus, kosinus, tangens a kotangens - vlastnosti goniometrických funkcí - goniometrické rovnice - věty o hodnotách goniometrických funkcí - sinová a kosinová věta - užití trigonometrie v praxi 	27	řešení obecného trojúhelníku – fyzika - skládání sil a rychlostí
<ul style="list-style-type: none"> - určuje vzájemnou polohu bodů, přímek, přímků a rovin, rovin - charakterizuje jednotlivá tělesa, vypočítá jejich objem a povrch - dovede využít poznatků o tělesech v praktických úlohách 	3. Stereometrie <ul style="list-style-type: none"> - vzájemná poloha bodů, přímek a rovin - výpočet povrchu a objemu kvádrů, hranolu, válce, jehlanu a kuželu - komolý jehlan a kužel, výpočet objemu a povrchu - koule a její části, výpočet objemu a povrchu 	23	Projekt tělesa - Realizace průřezového tématu Občan v demokratické společnosti rozvoj komunikativních, personálních a sociálních kompetencí při řešení konkrétního praktického úkolu
<ul style="list-style-type: none"> - užívá vztahy pro výpočet variací, permutací a kombinací bez opakování, umí je využít při řešení problémů - počítá s faktoriály - zná a využívá základní vlastnosti kombinačních čísel - používá binomickou větu 	4. Kombinatorika, pravděpodobnost KOMBINATORIKA <ul style="list-style-type: none"> - kombinatorické pravidlo součinu - variace - permutace - kombinace - vlastnosti kombinačních čísel 	25	

<ul style="list-style-type: none"> - užívá pojmy náhodný jev, jistý jev, nemožný jev, opačný jev - určí pravděpodobnost náhodného jevu 	<ul style="list-style-type: none"> - binomická věta <p>PRAVDĚPODOBNOST</p> <ul style="list-style-type: none"> - náhodný pokus a náhodný jev - pravděpodobnost náhodného jevu 		
<ul style="list-style-type: none"> - užívá pojmy: statistický soubor, absolutní a relativní četnost, variační rozpětí - sestaví tabulku rozdělení četností a umí načrtnout graf (histogram a polygon) - umí zpracovat statistický soubor s využitím charakteristik polohy a variability 	<p>5. Matematická statistika</p> <ul style="list-style-type: none"> - statistický soubor a četnost - charakteristiky polohy - charakteristiky variability 	13	<p>Realizace průřezového tématu Informační a komunikační technologie při řešení konkrétního praktického úkolu</p> <p>Realizace průřezového tématu Občan v demokratické společnosti v rozvoji kompetencí k řešení problémů a k práci s informacemi při řešení konkrétního praktického úkolu</p> <p>Realizace průřezového tématu Člověk a svět práce v rozvoji kompetencí práce s informacemi, vyhledávání, vyhodnocování a využívání informací při řešení konkrétního praktického úkolu</p>
	6. Písemné práce	4	
Celková hodinová dotace		96	

4. ročník – 3 hodiny týdně (90 hodin)

<i>Výsledky vzdělávání</i>	<i>Učivo</i>	<i>Počet hodin</i>	<i>Vazby na průřezová témata a další předměty</i>
	1. Procvičení učiva ze 3.ročníku	10	
<ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí posloupnost jako zvláštní případ funkce - určí posloupnost vzorcem pro n-tý člen, výčtem prvků a graficky - rozliší aritmetickou a geometrickou posloupnost - užije poznatků o posloupnostech v reálných situacích, zejména v úlohách finanční matematiky a dalších praktických problémech - orientuje se v základních pojmech finanční matematiky 	2. Posloupnosti a finanční matematika <ul style="list-style-type: none"> - pojem posloupnosti, její určení, graf a vlastnosti - aritmetická posloupnost - geometrická posloupnost - základní výpočty, jednoduché a složené úrokování 	35	Realizace průřezového tématu Člověk a svět práce v rozvoji kompetencí práce s informacemi, vyhledávání, vyhodnocování a využívání informací při řešení konkrétního praktického úkolu
<ul style="list-style-type: none"> - určí pomocí soustavy souřadnic vzdálenost dvou bodů a souřadnice středu úsečky - určí souřadnice vektoru a velikost vektoru - provádí operace s vektory (součet, rozdíl, násobení vektorů reálným číslem, skalární součin vektorů) - určí lineární závislost a nezávislost vektorů - určí velikost úhlu dvou vektorů - užívá parametrické vyjádření přímky, obecnou rovnici přímky a směrnice tvar rovnice přímky - řeší analyticky polohové a metrické vlastnosti bodů a přímek v rovině 	3. Analytická geometrie lineárních útvarů <ul style="list-style-type: none"> - souřadnice bodů na přímce, v rovině a v prostoru - vzdálenost dvou bodů, souřadnice středu úsečky - vektory, velikost vektoru - součet vektorů, opačný vektor, rozdíl vektorů, součin vektoru a čísla - lineární závislost a nezávislost vektorů - úhel dvou vektorů - skalární součin dvou vektorů, kolmost vektorů - parametrické vyjádření přímky v rovině 	41	

	<ul style="list-style-type: none"> - obecná rovnice přímky - směnicový tvar rovnice přímky vzájemná poloha dvou přímek 		
	4. Písemné práce	4	
Celková hodinová dotace		90	

Střední zemědělská škola a Střední odborná škola Poděbrady, p. o.

kód a název oboru vzdělávání:
název ŠVP:

41-41-M/01 Agropodnikání
Agropodnikání

učební osnova předmětu

SEMINÁŘ Z MATEMATIKY

Celková hodinová dotace předmětu: 60 hodin
Platnost učební osnovy: od 1. 10. 2020

1. Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl předmětu

Matematické vzdělávání rozvíjí logické a abstraktní myšlení žáků. Matematické vzdělávání má v odborném školství kromě funkce všeobecně vzdělávací ještě funkci průpravnou pro odbornou složku vzdělávání. Obecným cílem matematického vzdělávání je výchova přemýšlivého člověka, který bude umět matematiku používat v různých životních situacích.

Charakteristika učiva

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- číst a porozumět matematický text, přesně se matematicky vyjadřovat
- vyhodnotit informace získané z různých zdrojů – grafů, tabulek, diagramů a internetu
- provádět operace s čísly a volit efektivní způsob výpočtu, převádět jednotky
- upravovat výrazy s proměnnými, řešit rovnice a nerovnice a jejich soustavy, využívat funkce
- analyzovat a interpretovat statistické údaje
- používat pomůcky: odbornou literaturu, internet, PC, kalkulátor, rýsovací potřeby
- uplatnit získané vědomosti a dovednosti v praktickém životě
- matematizovat reálné situace, vyhodnotit výsledek řešení vzhledem k realitě
- zkoumat a řešit problémy včetně diskuse výsledků jejich řešení
- chápat matematiku jako součást kultury moderního člověka
- prohloubit znalosti žáků získaných v hodinách matematiky
- připravit na složení společné části maturitní zkoušky Matematika, základní úroveň obtížnosti a přijímacích zkoušek na VŠ

Pojetí výuky

Výuka má být pro žáky zajímavá, vzbuzovat v nich touhu po poznávání, rozvíjet jejich myšlení, dovednosti a návyky potřebné k řešení problémů. Výuka má prohloubit znalosti získané v hodinách matematiky. Výuka probíhá ve čtvrtém ročníku dvě hodiny týdně, žáky připraví na složení společné části maturitní zkoušky Matematika, základní úroveň obtížnosti a přijímacích zkoušek na VŠ. Probíraná témata odpovídají katalogu požadavků zkoušek společné části maturitní zkoušky Matematika, základní úroveň obtížnosti.

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání je sestaven pro vyučování matematice ve 4. ročníku při dotaci 2 týdenních hodin. Počty hodin u jednotlivých tematických celků a rozvržení učiva do jednotlivých ročníků je stanoveno pouze orientačně.

Obsah učiva tvoří tematické celky:

1. Číselné obory
2. Algebraické výrazy
3. Rovnice a nerovnice

4. Funkce
5. Planimetrie
6. Stereometrie
7. Kombinatorika, pravděpodobnost, statistika
8. Posloupnosti a finanční matematika
9. Analytická geometrie lineárních útvarů
10. Komplexní čísla

Hodnocení výsledků žáků

V průběhu semináře budou žáci psát testy z jednotlivých probíraných témat. V závěru budou psát testy složené ze všech probíraných témat, jejichž zpracování trvá 90 min (podobně složené jako u společné části maturitní zkoušky Matematika, základní úroveň obtížnosti). Hodnocení testů je stejné jako u společné části maturitní zkoušky Matematika, základní úroveň obtížnosti. Průběžné ústní zkoušení. Při hodnocení žáků se postupuje v souladu s platnými pravidly pro hodnocení výsledků vzdělávání žáků.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Z hlediska klíčových kompetencí matematika klade důraz zejména na aplikaci základních matematických postupů při řešení praktických úkolů tzn. aby žák uměl:

- užívat správně matematické pojmy (definovat a určit jejich obsah, charakterizovat pojem různými způsoby, třídít pojmy a nalézat vztahy mezi nimi)
- numericky počítat a užívat proměnnou (provádět základní početní operace, odhadnou výsledek výpočtu, využít efektivní způsoby výpočtu, upravit výrazy s čísly a proměnnými, stanovit definiční obor výrazu)
- pracovat s rovinnými a prostorovými útvary (rozpoznat a pojmenovat geometrické útvary, využívat geometrickou představivost při analýze rovinných a prostorových vztahů, měřit a odhadovat výsledek měření, řešit početně geometrickou úlohu, řešit konstrukčně geometrickou úlohu)
- matematicky argumentovat (rozlišit různé typy tvrzení (definice, věta), rozumět logické stavbě matematické věty)
- matematizovat reálné situace (odhalit kvantitativní nebo prostorové vztahy a zákonitosti, vytvořit matematický model reálné situace)
- pracovat s matematickým modelem
- ověřit vytvořený model z hlediska reálné situace (vyjádřit výsledek řešení modelu v kontextu reálné situace, vyhodnotit výsledek modelované situace)
- vymežit problém
- analyzovat problém
- zvolit vhodnou metodu řešení problému (popsat problém vzorcem, užít známý algoritmus)
- vyřešit problém
- diskutovat o výsledcích
- aplikovat osvojené metody řešení problémů v jiných tématech a oblastech
- číst s porozuměním matematický text
- vyhodnotit informace kvantitativního i kvalitativního charakteru obsažené v grafech, diagramech, tabulkách atd.
- přesně se vyjádřit (užívat jazyk matematiky včetně symboliky a terminologie, zdůvodnit matematické tvrzení, obhájit vlastní řešení problému, prezentovat výsledky řešení úlohy, geometrické konstrukce, na dobré grafické úrovni)
- prezentovat získané informace a výsledky (zpracovat získané údaje formou grafů, diagramů, tabulek atd.)
- využívat informační zdroje (odborná literatura, internet atd.)
- efektivně řešit problémy pomocí kalkulátoru a PC

- použít kalkulátor a PC k prezentaci řešení problémů
 - použít tradiční prostředky grafického vyjadřování
- Předmětem prolínají průřezová témata:
- Člověk a životní prostředí řešením slovních úloh, úloh na procenta,
 - Člověk a svět práce - funkčních závislosti a úlohy z finanční matematiky, statistiky
- Informační a komunikační technologie při práci s daty, tabulkami a graf

2. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

4. ročník – 2 hodiny týdně (60 hodin)

<i>Výsledky vzdělávání</i>	<i>Učivo</i>	<i>Počet hodin</i>	<i>Vazby na průřezová témata a další předměty</i>
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zařadí číslo do příslušného číselného oboru - provádí aritmetické operace v číselných oborech - rozliší prvočíslo a číslo složené - rozloží přirozené číslo na prvočinitele - dokáže užít pojem dělitelnosti přirozených čísel a znaky dělitelnosti - určí největší společný dělitel a nejmenší společný násobek - dokáže užít pojem opačné a převrácené číslo - provádí operace se zlomky - provádí operace s desetinnými čísly včetně zaokrouhlování, určí řád čísla - řeší praktické úlohy na procenta a trojčlenku - znázorní racionální a reálné číslo na číselné ose - určí absolutní hodnotu reálného čísla a chápe její geometrický význam - zapisuje a znázorňuje intervaly, určuje jejich průnik a sjednocení - provádí operace s mocninami s celočíselným exponentem - provádí početní výkony s mocninami a odmocninami 	<p>1. Číselné obory</p> <ul style="list-style-type: none"> - číselné množiny (N, Z, Q, R) - základní množinové pojmy, operace s množinami - vlastnosti reálných čísel - absolutní hodnota reálného čísla - aritmetické operace s čísly v množině N, Z, Q, R - interval, druhy intervalů - procentový počet - trojčlenka - mocniny s celočíselným exponentem - početní úkony s mocninami a odmocninami 	6	<p>Trojčlenka a procenta – odborné předměty dle studijního oboru (ekonomika a podnikání, chov zvířat, pěstování rostlin, informační a komunikační technologie)</p> <p>Realizace průřezového tématu Člověk a životní prostředí při řešení konkrétního praktického úkolu</p>
<ul style="list-style-type: none"> - umí určit hodnotu výrazu a nulový bod - provádí početní operace s mnohočleny 	<p>2. Algebraické výrazy</p> <ul style="list-style-type: none"> - výrazy s proměnnými - mocniny s racionálním exponentem 	6	

<ul style="list-style-type: none"> - rozloží mnohočlen na součin užitím vzorců a vytýkání - provádí operace s lomenými výrazy - určí definiční obor lomeného výrazu - provádí operace s výrazy obsahující mocniny a odmocniny 	<ul style="list-style-type: none"> - výrazy s odmocninami 		
<ul style="list-style-type: none"> - řeší lineární rovnice o jedné neznámé - vyjádří neznámou ze vzorce - užívá lineární rovnice při řešení slovní úlohy - řeší početně i graficky soustavu dvou lineárních rovnic o dvou neznámých - stanoví definiční obor rovnice - řeší rovnice s neznámou ve jmenovateli o jedné neznámé - řeší lineární nerovnice s jednou neznámou a jejich soustavy - řeší rovnice a nerovnice v součinném a podílovém tvaru - řeší úplné i neúplné kvadratické rovnice - umí využít vztahy mezi kořeny a koeficienty kvadratické rovnice - užívá kvadratickou rovnici při řešení slovní úlohy - řeší graficky i početně kvadratické nerovnice 	<p>3. Rovnice a nerovnice</p> <ul style="list-style-type: none"> - lineární rovnice a jejich soustavy - rovnice s neznámou ve jmenovateli - kvadratické rovnice a nerovnice - lineární nerovnice s jednou neznámou a jejich soustavy - 	8	
<ul style="list-style-type: none"> - užívá různá zadání funkce a používá s porozuměním pojmy: definiční obor, obor hodnot, hodnota funkce v bodě, graf funkce - sestrojí graf funkce $y = f(x)$ - určí průsečíky grafu funkce s osami soustavy souřadnic - objasní geometrický význam parametrů a, b v předpisu funkce $y = ax + b$ 	<p>4. Funkce</p> <ul style="list-style-type: none"> - lineární funkce - lineárně lomená funkce - kvadratická funkce - exponenciální a logaritmická funkce - logaritmické a exponenciální rovnice - mocninné funkce - goniometrické funkce 	6	<p>Grafy funkcí - práce s počítačem</p> <p>Realizace průřezového tématu Informační a komunikační technologie při řešení konkrétního praktického úkolu</p>

<ul style="list-style-type: none"> - určí předpis lineární funkce z daných bodů nebo grafu funkce - vysvětlí význam parametrů v předpisu kvadratické funkce, určí intervaly monotonie a bod v němž funkce nabývá extrému - vysvětlí význam a v předpisu exponenciální a logaritmické funkce, monotonie - umí užít logaritmus a jeho vlastností - řeší jednoduché exponenciální a logaritmické rovnice - řeší reálné situace pomocí funkcí - užívá pojmu úhel, stupňová a oblouková míra - definuje goniometrické funkce v pravoúhlém trojúhelníku - definuje goniometrické funkce v intervalu $\langle 0; 2\pi \rangle, \langle -\frac{\pi}{2}; \frac{\pi}{2} \rangle, \langle 0; \pi \rangle$, u každé z nich <p>určit definiční obor a obor hodnot, sestrojít graf</p> <ul style="list-style-type: none"> - užívá vlastností goniometrických funkcí, určí intervaly monotonie a body v nichž nabývá extrému 			
<ul style="list-style-type: none"> - správně užívá pojmy bod, přímka, polopřímka, rovina, úsečka, úhly – vedlejší, vrcholové, střídavé, souhlasné - užívá s porozuměním polohové a metrické vztahy mezi goniometrickými útvary v rovině - rozliší konvexní a nekonvexní útvary - aplikuje poznatky o trojúhelnících v úlohách početní geometrie - řeší praktické úlohy s užitím trigonometrie pravoúhlého a obecného trojúhelníku 	<p>5. Planimetrie</p> <ul style="list-style-type: none"> - planimetrické pojmy a poznatky - trojúhelníky (shodnost a podobnost trojúhelníků, Pythagorova věta, Euklidovy věty, sinová a kosinová věta) - mnohoúhelníky - kružnice a kruh 	4	

<ul style="list-style-type: none"> - rozliší základní druhy čtyřúhelníků a správně užívá jejich vlastnosti - užívá s porozuměním poznatky o čtyřúhelnících v úlohách o početní geometrie - užívá s porozuměním poznatky o pravidelném mnohoúhelníku v úlohách početní geometrie - pojmenuje, znázorní a správně užívá základní pojmy týkající se kruhu a kružnice, užívá jejich vlastnosti 			
<ul style="list-style-type: none"> - charakterizuje jednotlivá tělesa - vypočítá objem a povrch krychle, kvádrů, hranolu, jehlanu, rotačního válce, rotačního kuželu, komolého jehlanu a kuželu, koule a jejich částí - využívá poznatků o tělesech v praktických úlohách 	6. Stereometrie - tělesa	4	
<ul style="list-style-type: none"> - užívá základní kombinatorická pravidla - rozpozná kombinatorické skupiny (variace, permutace a kombinace bez opakování), určí jejich počty a užívá je v reálných situacích - počítá s faktoriály a kombinačními čísly - s porozuměním užívá pojmy náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu, náhodný jev, opačný jev, nemožný jev a jistý jev - určí množinu všech možných výsledků náhodného pokusu, počet všech výsledků příznivých náhodnému jevu a vypočítat pravděpodobnost náhodného jevu - vysvětlí a použije pojmy statistický soubor, rozsah souboru, statistická jednotka, statistický znak kvantitativní a kvalitativní 	7. Kombinatorika, pravděpodobnost a statistika - variace, permutace a kombinace bez opakování - faktoriál a kombinační číslo - pravděpodobnost - základní statistické pojmy - statistické charakteristiky polohy a variability - grafy	4	Realizace průřezového tématu Informační a komunikační technologie při řešení konkrétního praktického úkolu Realizace průřezového tématu Člověk a svět práce v rozvoji kompetencí práce s informacemi, vyhledávání, vyhodnocování a využívání informací při řešení konkrétního praktického úkolu

<ul style="list-style-type: none"> - vypočítá četnost a relativní četnost hodnoty znaku, sestaví tabulku četností, graficky znázorní rozdělení četností - určí charakteristiky polohy a variability - vyhledá a vyhodnotí statistická data v grafech a tabulkách 			
<ul style="list-style-type: none"> - určí posloupnost vzorcem pro n-tý člen, graficky. výčtem prvků, rekurentně - určí aritmetickou posloupnost a chápe význam diference - užívá základní vzorce pro aritmetickou posloupnost - určí geometrickou posloupnost a chápe význam kvocientu - užívá základní vzorce pro geometrickou posloupnost - využívá poznatků o posloupnostech při řešení problémů v reálných situacích - řeší úlohy finanční matematiky 	<p>8. Posloupnosti a finanční matematika</p> <ul style="list-style-type: none"> - základní poznatky o posloupnostech - aritmetická posloupnost - geometrická posloupnost - finanční matematika 	4	<p>Realizace průřezového tématu Člověk a svět práce v rozvoji kompetencí práce s informacemi, vyhledávání, vyhodnocování a využívání informací při řešení konkrétního praktického úkolu</p>
<ul style="list-style-type: none"> - určí vzdálenost dvou bodů a souřadnice středu úsečky na přímce a v rovině - užívá pojem vektor a jeho umístění, souřadnice vektoru a velikost vektoru na přímce a v rovině - provádí operace s vektory na přímce a v rovině - určí velikost úhlu dvou vektorů v rovině - užívá parametrické vyjádření přímky. obecnou rovnici přímky a směrnicový tvar rovnice přímky v rovině - určí a aplikuje v úlohách polohové a metrické vztahy bodů a přímek 	<p>9. Analytická geometrie</p> <ul style="list-style-type: none"> - souřadnice bodu a vektoru na přímce - souřadnice bodu a vektoru v rovině - přímka v rovině 	4	
<ul style="list-style-type: none"> - zapíše komplexní číslo v algebraickém tvaru, chápe jeho geometrický význam 	<p>10. Komplexní čísla</p>	8	

<ul style="list-style-type: none"> - zapíše komplexní číslo v goniometrickém tvaru, chápe jeho geometrický význam - provádí operace s komplexními čísly v algebraickém a goniometrickém tvaru - řeší kvadratické rovnice v \mathbb{C} 	<ul style="list-style-type: none"> - algebraický a goniometrický tvar komplexního čísla - řešení kvadratických rovnic v \mathbb{C} 		
	11. Testy	6	
Celková hodinová dotace		60	

Střední zemědělská škola a Střední odborná škola Poděbrady, p. o.

kód a název oboru vzdělávání:
název ŠVP:

41-41-M/01 Agropodnikání
Agropodnikání

učební osnova předmětu

SEMINÁŘ Z ANGLICKÉHO JAZYKA

Celková hodinová dotace předmětu: 60

Platnost učební osnovy: od 1. 10. 2020

1. Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl předmětu

Předmět si klade za cíl připravit žáky k maturitní zkoušce z anglického jazyka. Rozvíjí a zdokonaluje písemné, ústní a poslechové dovednosti anglického jazyka, které žáci získali na střední škole, zároveň je prohlubuje a shrnuje.

Vzdělání v anglickém jazyce na naší škole směřuje k osvojení kvalitní úrovně jazykových znalostí a komunikativních dovedností, která odpovídá stupnici B1 podle Společenského evropského referenčního rámce pro jazyky.

Cílem předmětu je rozvíjet jejich komunikativní kompetence a schopnost učit se po celý život.

Charakteristika učiva

Učivo předmětu je rozděleno do 4 okruhů. Prvním z nich je poslech, ve kterém se snažíme o rozvoj poslechových schopností žáků za pomoci zejména poslechů rozhovorů či monologů týkajících se běžných témat vycházejících z každodenních situací. Druhým okruhem je čtení. Zdrojem jsou autorské nebo převzaté autentické texty, které jsou upraveny nebo kráceny. Žáci se učí pracovat s texty a řešit úlohy spojené s texty. Třetím okruhem je ústní projev, ve kterém se zaměřujeme na rozvoj samostatného ústního projevu žáka a zároveň na rozvoj schopnosti vést rozhovor nebo být účastníkem rozhovoru. Čtvrtým okruhem je písemný projev, ve kterém se žáci učí psát dopisy, maily, poznámky, příběhy, eseje a další slohové útvary.

Pojetí výuky

Rozsah výuky semináře z anglického jazyka činí 2 vyučovací hodiny týdně ve 4. ročníku studia, tedy 60 hodin.

Výuka semináře z anglického jazyka probíhá v odborné učebně v menších skupinách. Žáci jedné třídy jsou obvykle děleni na dvě skupiny podle volby mezi jazykem a matematikou. Výuka je orientována tak, aby žáci dovedli využívat získané vědomosti a dovednosti v praktickém životě a zároveň je uplatnili při skládání maturitní zkoušky z anglického jazyka. Střídají se formy frontální výuky s výukou skupinovou a individuální.

Vedle tradičních metod je také využívána didaktická technika – v oblasti komunikační a slohové výuky dobře poslouží k analýze nedostatků ve vyjadřování žáků audio a videozáznamy. Jsou pro žáky pozitivně motivující.

Jsou zadávány také kratší práce školní a domácí. Výuka předmětu upevňuje a shrnuje a prohlubuje vědomosti a dovednosti žáků nabyté během studia anglického jazyka na základní a střední škole.

Hodnocení výsledků žáků

Při hodnocení žáků se postupuje v souladu s platnými pravidly pro hodnocení výsledků vzdělávání žáků. Důraz je kladen na hloubku porozumění učivu, schopnost aplikovat poznatky v praxi, samostatně pracovat a tvořit. Využívá se kromě ústního zkoušení i různých testů, omezuje se pouze reprodukční pojetí. Zohledňováni budou žáci se specifickými poruchami učení.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Komunikativní kompetence:

Vzdělávání v anglickém jazyce, tím i v předmětu seminář z anglického jazyka 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 myšlenku,
- efektivně pracovat s textem, včetně textu odborného, využívat text jako zdroj poznání i jako prostředku ke zkvalitňování svých jazykových znalostí,
- získat informace o světě, zvláště anglicky mluvících zemích a získané poznatky používat ke komunikaci,
- pracovat se slovníky, jazykovými příručkami, popřípadě i s dalšími zdroji informací v anglickém jazyce včetně internetu, využívat práce s těmito informačními zdroji ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností,
- efektivně se učit anglický jazyk, při studiu využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka,
- chápat a respektovat tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí a ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovat v souladu se zásadami demokracie.

Personální kompetence:

V rámci výuky anglického jazyka jsou žáci vedeni k tomu, aby:

- dokázali reálně posoudit své fyzické a duševní možnosti, dokázali odhadnout výsledek svého jednání (rasová diskriminace, xenofobie),
- dokázali využívat zkušenosti jiných lidí, učili se i na základě zprostředkovaných zkušeností,
- se naučili přijímat hodnocení svých výsledků a způsobu jednání i ze strany jiných lidí – dokázali přijmout radu – kritiku.

2. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

4. ročník – 2 hodiny týdně (60 hodin)

<i>Výsledky vzdělávání</i>	<i>Učivo</i>	<i>Počet hodin</i>	<i>Vazby na průřezová témata a další předměty</i>
Poslech Žák dovede: - rozpoznat téma - pochopit hlavní myšlenku - pochopit záměr/názor mluvčího - postihnout hlavní body - postihnout specifické informace - porozumět orientačním pokynům - porozumět jednoduchým technickým informacím - k předmětům každodenní potřeby	- poslechová cvičení	10	
Čtení Žák dovede: - pochopit hlavní myšlenku/rozpoznat hlavní závěry textu - pochopit záměr a/nebo názor - autora/vypravěče/postav - porozumět přáním a/nebo pocitům autora/vypravěče/postav - rozpoznat hlavní body - porozumět popisu událostí - porozumět výstavbě textu - vyhledat specifické informace - shromáždit specifické informace z různých částí textu - shromáždit specifické informace z více krátkých textů	- práce s texty	13	český jazyk a literatura

<ul style="list-style-type: none"> - porozumět jednoduchým návodům, předpisům, značením, nápisům, pokynům apod. - odhadnout význam neznámých výrazů - rozpoznat, zda text obsahuje relevantní informaci/-e 			
<p>Ústní projev Žák dovede:</p> <ul style="list-style-type: none"> - popsat místo, cestu, věc, osobu, zážitek, událost, zkušenost, děj apod. - popsat a/nebo představit sebe i druhé - popsat pocity a reakce, např. libost/nelibost, souhlas/nesouhlas, překvapení, obavu - vyjádřit názor/postoj a morální stanovisko, např. omluvu, lítost - vyjádřit vlastní myšlenky - vyjádřit úmysl, přání, žádost, prosbu, nabídku, pozvání, doporučení apod. - zdůvodnit určité činnosti a/nebo skutečnosti - vysvětlit problém a/nebo navrhnout řešení problému - vysvětlit a/nebo zdůraznit, co považuje za důležité - sdělit/ověřit si specifické informace a zprávy - požádat o specifické informace - shrnout a/nebo využít předložené faktografické informace - zeptat se na názor, postoj, pocity, problém apod. - zodpovědět jednoduché dotazy 	<ul style="list-style-type: none"> -popis obrázku, jeho porovnávání -rozhovor - konverzační témata (opakování a prohlubování učiva) <p>Témata:</p> <p>Osobní charakteristika Rodina Domov a bydlení Každodenní život Vzdělávání Volný čas a zábava Mezilidské vztahy Cestování a doprava Zdraví a hygiena Stravování Nakupování Práce a povolání Služby Společnost Zeměpis a příroda Odborná témata</p>	23	zeměpis, občanská nauka, biologie a ekologie, český jazyk a literatura
<p>Písemný projev Žák dovede:</p> <ul style="list-style-type: none"> - popsat místo, cestu, věc, osobu, zážitek, událost, zkušenost, děj apod. 	<ul style="list-style-type: none"> - korespondence 	14	český jazyk a literatura

<ul style="list-style-type: none"> - popsat a/nebo představit sebe i druhé - popsat pocity a reakce, např. libost/nelibost, souhlas/nesouhlas, překvapení, obavu - vyjádřit názor/postoj a morální stanovisko, např. omluvu, lítost - vyjádřit vlastní myšlenky - vyjádřit úmysl, přání, žádost, prosbu, nabídku, pozvání, doporučení apod. - zdůvodnit určité činnosti a/nebo skutečnosti - vysvětlit problém a/nebo navrhnout řešení problému - vysvětlit a/nebo zdůraznit, co považuje za důležité - sdělit/ověřit si specifické informace a zprávy - požádat o specifické informace - shrnout a/nebo využít předložené faktografické informace - zeptat se na názor, postoj, pocity, problém apod. - zodpovědět jednoduché dotazy 	<p>(formální, neformální dopis, email, žádost, pozvánka, vzkaz)</p> <ul style="list-style-type: none"> - charakteristika - vypravování - článek - popis - zpráva, oznámení - návod, instrukce 		
Celková hodinová dotace		60	

Střední zemědělská škola a Střední odborná škola Poděbrady, p. o.

kód a název oboru vzdělávání:
název ŠVP:

41-41-M/01 Agropodnikání
Agropodnikání

učební osnova předmětu

SEMINÁŘ Z NĚMECKÉHO JAZYKA

Celková hodinová dotace předmětu: 60 hodin

Platnost učební osnovy: od 1. 10. 2020

1. Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl předmětu

Tento vzdělávací program je určen pro výuku prvního cizího jazyka a cílem je připravit žáky na státní maturitní zkoušku z německého jazyka (didaktický test, písemná práce a ústní zkouška) s návazností na předchozí a souběžné studium cizího jazyka. Cílem předmětu je doplňovat a prohlubovat jazykové vzdělávání tak, aby žáci byli schopni v cizím jazyce řešit komunikační situace každodenního osobního a pracovního života ústně i písemně, domluvit se v cizojazyčném prostředí, získat, porozumět a zpracovat informace v cizím jazyce.

Znalost cizího jazyka přispívá k formování osobnosti žáků, rozvíjí jejich komunikativní kompetence a schopnost učit se po celý život. Učí je vnímavosti k jiným kulturám a umožňuje jim srovnávat životní podmínky u nás a u jiných národů. Tím pomáhá formovat svobodné a demokratické postoje žáků.

Vzdělávací cíle a výstupní požadavky na absolventy jsou formulovány na úrovni B1 Společného evropského referenčního rámce.

Charakteristika učiva

Žák si v tomto předmětu systematicky rozvíjí, rozšiřuje a prohlubuje znalosti, dovednosti a návyky, v návaznosti na učivo 1. – 3. a současně 4. ročníku tak, aby byl předně schopen užívat cizí jazyk ke komunikaci jak ústní, tak písemné. Zabýváme se prohlubováním specifické slovní zásoby, lexikální, gramatickou a fonetickou problematikou. Žáci se učí základní gramatické struktury - tvarosloví a stavbu německé věty (slovosled). Žák se pomocí těchto jazykových prostředků a na základě různých tematických okruhů, komunikačních situací (získávání a poskytování informací v oblasti osobní, veřejné, vzdělávací a pracovní) naučí řečovým dovednostem receptivním (poslech s porozuměním a čtení s porozuměním), produktivním (ústní projev - mluvení, hlasité čtení, písemný projev – vyplnění formuláře, dotazníku, sdělení, dopis, charakteristika, apod.) a interaktivním (komunikace žák – žák, žák – učitel, apod.). Zároveň si rozšíří svoje znalosti o německy mluvících zemích.

Pojetí výuky

Rozsah výuky činí 2 vyučovací hodiny týdně (4. ročník), tj. za dobu studia 60 hodin. Výuka předmětu seminář z německého jazyka probíhá v jazykových učebnách a žáci jsou vždy děleni do menších skupin – dle zvoleného jazyka.

Výuka je orientována tak, aby žáci dovedli využívat získaných vědomostí a dovedností (čtení, psaní, mluvení - dialog a monolog, poslech) v praktickém životě. Z toho důvodu jsou zařazovány různé situační komunikační hry a dialogy, problémové úkoly, střídá se frontální vyučování s formou výuky skupinové a individuální. Vedle tradičních metod je také využívána didaktická technika - audio i video.

Jazykové znalosti a dovednosti žáků budou v průběhu studia upevňovány a prohlubovány soustavou cvičení a opakováním slovní zásoby, pravopisu, gramatických jevů. Konverzační rozhovory z běžného života budou simulovány při výuce hrou či navozením motivace pomocí obrázků. Konverzace bude probíhat na dané téma a součástí budou i reálie České republiky a zemí studovaného jazyka.

Hodnocení výsledků žáků

Při hodnocení žáků je postupováno v souladu s platnými pravidly pro hodnocení výsledků vzdělávání žáků. Důraz bude kladen na hloubku porozumění učivu, schopnost aplikovat poznatky v praxi, samostatně pracovat a tvořit. Hodnocen bude zejména pokrok v rozvoji řečových dovedností, hlavně zdokonalování ústního projevu – srozumitelnost, plynulost, bohatost slovní zásoby, gramatická správnost a schopnost komunikace.

Kromě ústního zkoušení se využívá i různých průběžných písemných opakování a testů po každém tematickém celku. Součástí hodnocení budou také písemné slohové práce. Účelem těchto prací je nácvik dovedností, které jsou nezbytné pro zvládnutí státní maturitní zkoušky.

Hodnocení žáka se provádí v kombinaci známkování a slovního hodnocení. Důležité je i sebehodnocení žáka, kolektivní hodnocení a individuální přístup k žákovi.

Zohledňování budou žáci se specifickými poruchami učení.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Komunikativní kompetence:

Vzdělávání v německém jazyce směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- komunikovat v rámci daných témat, vyměňovat si názory a informace týkající se témat všeobecných i odborných v projevech mluvených i psaných, volit vhodné komunikační strategie a jazykové prostředky, vyjadřovat srozumitelně hlavní myšlenku,
- efektivně pracovat s německým textem, včetně odborného textu, využívat text jako zdroj poznání i jako prostředku ke zkvalitňování svých jazykových znalostí,
- získat a používat informace o světě, zvláště německy mluvících zemích,
- pracovat se slovníky, jazykovými příručkami, popřípadě i s dalšími zdroji informací v německém jazyce včetně internetu, využívat práce s těmito informačními zdroji ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností,
- efektivně se učit německý jazyk, využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu německého jazyka,
- chápat a respektovat tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovat v souladu se zásadami demokracie.

Personální kompetence:

V rámci výuky německého jazyka jsou žáci vedeni k tomu, aby:

- dokázali reálně posoudit své fyzické a duševní možnosti, dokázali odhadnout výsledek svého jednání (rasová diskriminace, xenofobie),
- dokázali využívat zkušenosti jiných lidí, učili se i na základě zprostředkovaných zkušeností,
- naučili se přijímat hodnocení svých výsledků a způsobu jednání i ze strany jiných lidí,
- dokázali přijmout radu – kritiku.

Sociální kompetence:

Žáci se učí pracovat v týmu a spolupracovat na společných pracovních a jiných činnostech. To znamená, že učí se vyjadřovat nejen své názory, připomínky a myšlenky, ale musí se naučit naslouchat druhým a vzájemně se tolerovat.

Kompetence řešit úkoly:

Žáci jsou vedeni k tomu, aby:

- porozuměli zadání úkolu, stanovili jádro problému, dokázali získat informace potřebné k řešení problému, navrhli způsob řešení, zdůvodnili důvod tohoto řešení, provedli vyhodnocení tohoto řešení a ověřili správnost zvoleného postupu,
- dle náplně hodiny vyučující volí didaktickou techniku – tzn. audio, video. Např. při práci zaměřené na německy mluvící země studenti pracují s mapou, úryvky z časopisů, různými cestopisy, videomateriálem atd.

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

Žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali najít potřebné informace. Při své práci využívají nejnovějších informačních a komunikačních technologií. Během výuky využívají své znalosti z předmětu informační a komunikační technologie. Potřebné informace hledají např. na internetu. Ve výuce je vždy zadáno určité téma a úkolem žáků je získat co nejvíce informací, se kterými později seznámí své spolužáky.

Realizace průřezových témat:**Občan v demokratické společnosti:**

Žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali čerpat informace z masových médií, tyto informace využívat, zhodnotit, vytvořit si svůj vlastní názor, prezentovat ho, naslouchat ostatním, diskutovat, být tolerantní a odolávat myšlenkové manipulaci. Toto lze realizovat např. při práci žáků na dílčích úkolech - najít výhodnou dovolenou či nejlevnější skipasy na lyžování, dále např. v tématu Restaurace a Svátky – v odlišnosti v německy a česky mluvících zemích, v tématu Volný čas – pozitiva a negativa různých koníčků nebo v tématu Sport - pozitiva, negativa závodního sportování ap.

Člověk a životní prostředí:

Žáci se dokážou vyjádřit o globálních problémech, zaujmout k nim svá stanoviska a sdělit své konkrétní jednání k řešení daného problému, např. ochrana životního prostředí, problémy mládeže - kouření, alkohol, drogy, zdravá výživa nebo život ve městě a na vesnici. Nejprve jsou žáci seznámeni s novou slovní zásobou, která je potřebná k tomu, aby žáci dokázali vyjádřit své myšlenky, názory a postoje k dané problematice.

Člověk a svět práce:

Žáci jsou vedeni k tomu, aby se co nejlépe uplatnili na trhu práce. To znamená, aby dokázali písemně i ústně komunikovat v cizím jazyce. Žáci se učí psát, např. vyjádřit a popsat různá povolání, napsat normální i strukturovaný životopis, různé žádosti a zdůvodnění, proč chtějí danou práci vykonávat, odpovídat na inzeráty. Učí se vést přijímací rozhovor se zaměstnavatelem. Ostatní žáci se vyjádří k tomu, co se jim na daném rozhovoru líbilo, co by změnili a proč. Žáci se učí prezentovat své názory před třídou, s potlačením trémy tak, aby později byli připraveni na skutečný pohovor v zaměstnání.

Informační a komunikační technologie:

Žáci dokážou porozumět audio a video nahrávkám s rodilými mluvčími a takové nahrávky sami vytvořit.

Dle náplně hodiny Seminář z německého jazyka žáci využívají počítačovou techniku. K dispozici mají dvě počítačové učebny, kde mohou pracovat na internetu. Práce je orientována buď na procvičování gramatiky, nebo zde žáci vyhledávají doplňující informace, které využijí při zpracování konverzačních témat či projektů. Výhodou práce na internetu je také to, že zde žáci mohou pracovat na dílčích úkolech a hledat tak autentické informace v jednotlivých

zemích, např. najít vlakové spojení do určitého města, najít zde ubytování, najít zajímavosti v daných městech atd.

Mezipředmětové vztahy:

Do výuky německého jazyka budou začleňovány poznatky z oblasti odborných předmětů oboru Agropodnikání. V oblasti poznatků o německy mluvících zemích využijeme znalosti z předmětu zeměpis a dějepis. Žáci si uvědomí vzájemné souvislosti v historickém, kulturním, společenském a hospodářském vývoji. Při výuce německého jazyka využívají také žáci znalostí a dovedností z předmětu informační komunikační technologie.

2. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

4. ročník – 2 hodiny týdně (60 hodin)

<i>Výsledky vzdělávání</i>	<i>Učivo</i>	<i>Počet hodin</i>	<i>Vazby na průřezová témata a další předměty</i>
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozumí hlavním bodům a myšlenkám autentického ústního projevu na neznámé téma - v mluveném projevu rozliší jednotlivé mluvčí, rozpozná různé styly a citové zabarvení promluvy - odvodí pravděpodobný význam slov ze psaného i slyšeného projevu na základě kontextu - při práci s textem se orientuje ve výkladovém slovníku - reprodukuje přečtený i slyšený text - formuluje svůj názor ústně i písemně na méně známé téma - používá překladové slovníky při zpracování písemného projevu na méně známé téma - písemně sestaví středně dlouhé sdělení týkající se probíraných témat - adekvátně reaguje v komunikačních situacích - aktivně využívá osvojenou slovní zásobu, frazeologismy i gramatické prostředky, dbá na jazykovou správnost - účastní se hovoru na známé i méně známé téma - zapojí se do rozhovoru s rodilým mluvčím 	<p>FONETIKA: Shrnutí pravidel výslovnosti a vázání Výjimky ve výslovnosti GRAMATIKA: Podmiňovací způsob přítomný a minulý, podmínková souvětí Konjunktiv přítomný a minulý, spojky vyžadující konjunktiv Souslednost časů Nepřímá řeč Předmět přímý a nepřímý Zájmenná příslovce Stupňování přídavných jmen a příslovčí KOMUNIKATIVNÍ FUNKCE: Možnost, nemožnost, přání vůle, nutnost, potřeba, vlastní názor, jistoty a nejistoty Osobní a formální dopis Životopis a motivační dopis Podobnost a odlišnost, srovnání TEMATICKÉ OKRUHY: Osobní charakteristika, zdraví a hygiena Stravování, nakupování a služby Práce a povolání Rodina a společnost Domov a bydlení Každodenní život</p>	60	<p>český jazyk a literatura dějepis zeměpis odborné předměty</p>

	Vzdělávání Volný čas a zábava, mezilidské vztahy Cestování a doprava Evropská unie a politika Životní prostředí REÁLIE: Významné osobnosti z historie, kultury, umění a sportu Životní styl v německy mluvících zemích a jeho srovnání s Českou republikou		
Celková hodinová dotace		60	

Pozn. Učivo bude rozpracováno dále do ročníků podle používaných učebnic v tematickém plánu vyučujícího.