**Střední vinařská škola Valtice,**

**příspěvková organizace**

(zřizovatel: Jihomoravský kraj, Brno, Žerotínovo náměstí 3/5, 601 82)

# 



**ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM**

**(ŠVP)**

**ZAHRADNÍK SE ZAMĚŘENÍM NA VINOHRADNICTVÍ A VINAŘSTVÍ**

**Kód a název oboru:** **41-52-H/01 Zahradník**

**Stupeň vzdělání:** střední vzdělání s výučním listem

**Úroveň vzdělání EQF:** EQF 3

**Délka a forma studia:** 3 roky denního studia

**Typ školy:** státní škola, příspěvková organizace

**Ředitel:** Ing. Tomáš Javůrek

**Kontakty:** Mgr. Adam Jan Polášek (zástupce ředitele)

telefon: 519 352 594

e-mail: info@svisv.cz

www: http://www.svisv.cz

**Platnost ŠVP: od 1. 9. 2022**

Projednáno radou školy dne: ………………….. Podpis ředitele: ……………………..

Podpis předsedy školské rady: ………………… Razítko školy:

# 

**Obsah ŠVP: Zahradník**

[1. Profil absolventa 4](#_Toc107942020)

[1.1. Identifikační údaje 4](#_Toc107942021)

[1.2. Uplatnění absolventa 4](#_Toc107942022)

[1.3. Výsledky vzdělávání 4](#_Toc107942023)

[1.4. Způsob ukončení vzdělání 6](#_Toc107942024)

[2. Charakteristika ŠVP 7](#_Toc107942025)

[2.1. Identifikační údaje 7](#_Toc107942026)

[2.2. Nezbytné podmínky pro přijetí ke studiu 7](#_Toc107942027)

[2.3. Zdravotní způsobilost 7](#_Toc107942028)

[2.4. Pojetí a cíle ŠVP 7](#_Toc107942029)

[2.5. Metody a formy výuky 10](#_Toc107942030)

[2.6. Charakteristika obsahových složek 10](#_Toc107942031)

[2.7. Začlenění průřezových témat 12](#_Toc107942032)

[2.8. Organizace výuky 15](#_Toc107942033)

[2.8.1. Odborný výcvik 15](#_Toc107942034)

[2.8.2. Další vzdělávací aktivity 15](#_Toc107942035)

[2.9. Způsob a kritéria hodnocení 16](#_Toc107942036)

[2.10. Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných 20](#_Toc107942037)

[3. Učební plán a přehled využití týdnů ve školním roce 23](#_Toc107942038)

[4. Učební osnovy 25](#_Toc107942039)

[ČESKÝ JAZYK A LITERATURA 25](#_Toc107942040)

[ANGLICKÝ JAZYK 30](#_Toc107942041)

[NĚMECKÝ JAZYK 37](#_Toc107942042)

[OBČANSKÁ NAUKA 45](#_Toc107942043)

[FYZIKA 53](#_Toc107942044)

[CHEMIE 57](#_Toc107942045)

[MATEMATIKA 59](#_Toc107942046)

[TĚLESNÁ VÝCHOVA 66](#_Toc107942047)

[INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNIKA 73](#_Toc107942048)

[EKONOMIKA 79](#_Toc107942049)

[ZÁKLADY ZAHRADNICKÉ VÝROBY 84](#_Toc107942050)

[ZAHRADNICKÉ STROJE A ZAŘÍZENÍ 86](#_Toc107942051)

[BIOLOGIE A EKOLOGIE 89](#_Toc107942052)

[KVĚTINÁŘSTVÍ 93](#_Toc107942053)

[SADOVNICTVÍ 96](#_Toc107942054)

[ZELINÁŘSTVÍ 101](#_Toc107942055)

[OVOCNICTVÍ 110](#_Toc107942056)

[VINOHRADNICTVÍ 113](#_Toc107942057)

[VINAŘSTVÍ 118](#_Toc107942058)

[VAZAČSTVÍ A ARANŽOVÁNÍ 122](#_Toc107942059)

[ODBORNÝ VÝCVIK 124](#_Toc107942060)

[5. Podmínky realizace ŠVP 130](#_Toc107942061)

[5.1. Materiální podmínky školy 130](#_Toc107942062)

[5.2. Personální podmínky školy 130](#_Toc107942063)

[5.3. Organizační podmínky 131](#_Toc107942064)

[5.4. Podmínky bezpečnosti práce a ochrany zdraví při vzdělávacích činnostech 131](#_Toc107942065)

[6. Charakteristika spolupráce se sociálními partnery 133](#_Toc107942066)

[7. Převodní tabulka souladu RVP a ŠVP 134](#_Toc107942067)

[8. Využití disponibilních hodin 135](#_Toc107942068)

[9. Autorský kolektiv 136](#_Toc107942069)

# 1. Profil absolventa

## 1.1. Identifikační údaje

**Kód a název oboru: 41-52-H/01 Zahradník**

**Zaměření:** vinohradnictví a vinařství

**Stupeň vzdělání:** střední vzdělání s výučním listem

**Úroveň vzdělání EQF:** EQF 3

**Délka a forma studia:** 3 roky denního studia

**Typ školy:** státní škola, příspěvková organizace

**Zřizovatel:** Jihomoravský kraj, Brno

**Ředitel:** Ing. Tomáš Javůrek

**Kontakty:** Mgr. Adam Jan Polášek (zástupce ředitele)

telefon: 519 352 594

e-mail: [info@svisv.cz](mailto:info@svisv.cz)

web: <http://www.svisv.cz>

**Platnost ŠVP:** od 1. 9. 2022

## 1.2. Uplatnění absolventa

Absolvent se uplatní zejména v oblasti zahradnické, resp. rostlinné výroby v povolání zahradník.

Je připravován pro výkon činností v oblastech: množení ovocného a okrasného materiálu, pěstování květin, ovoce a zeleniny, zakládání a údržba sadovnických a krajinářských úprav, floristika (tj. vazačství a aranžování květin).

V závislosti na zaměření školního vzdělávacího programu se absolvent může dále uplatnit v oblasti vinohradnictví a vinařství.

**Požadavky sociálních partnerů**(Zahradní centrum Malinkovič, Květinářství Hanke, Seva Flora Valtice, Mendelova univerzita v Brně)

* odpovídající vztah absolventa k oboru
* pracovitost, zodpovědnost, zručnost, flexibilita
* dobrá adaptace v daném kolektivu
* vlastnit řidičské oprávnění B, T

## 1.3. Výsledky vzdělávání

Odborné kompetence

#### *a)* ***Pěstovat, rozmnožovat, sklízet a expedovat zahradnické produkty,*** *tzn. aby absolventi:*

* vyhodnocovali meteorologické údaje a uměli je využívat v zahradnické výrobě;
* upravovali prostředí rostlin a zpracovávali půdu;
* používali průmyslová a statková hnojiva a znali jejich vliv na půdu a životní prostředí;
* prováděli ochranu rostlin a dodržovali předepsané normy;
* získali odbornou způsobilost pro nakládání s přípravky na ochranu rostlin 1. stupně v souladu s platnou legislativou
* ovládali techniku generativního i vegetativního množení rostlin;
* pěstovali a ošetřovali zeleninu, květiny, ovocné a okrasné dřeviny, ovládali technologie pěstování jednotlivých druhů;
* sbírali, sklízeli a prováděli posklizňovou úpravu, uchovávali zahradnické produkty a připravovali je k expedici;
* znali a rozlišovali základní sortiment zeleniny, ovoce, květin a okrasných dřevin;
* zhotovovali vazačské a aranžérské výrobky k různým příležitostem;
* navrhovali a realizovali interiérovou a exteriérovou květinovou výzdobu.

#### *b)* ***Zakládat a udržovat sadovnické a krajinářské úpravy,*** *tzn. aby absolventi:*

* prováděli základní zeměměřické práce;
* zakládali a udržovali sadovnické a krajinářské úpravy dle účelu;
* vysazovali a ošetřovali rostliny, zakládali a prováděli údržbu zatravněných ploch.

#### *c)****Pracovat se zahradnickou technikou a mechanizací, využívat zařízení v zahradnické výrobě,*** *tzn. aby absolventi:*

* používali a udržovali zahradnické nářadí;
* odpovídajícím způsobem přepravovali zahradnické materiály;
* pracovali v provozních podmínkách s malou mechanizací;
* ovládali mechanizační prostředky pro zpracování půdy, ochranu rostlin a údržbu trávníků.

#### *d)* ***Vykonávat provozní činnosti,*** *tzn. aby absolventi:*

* vedli dokumentaci a evidenci;
* dovedli kalkulovat cenu výrobků a služeb;
* využívali estetické zákonitosti a marketingové nástroje nezbytné k podpoře prodeje zahradnických výpěstků a svým zákazníkům dokázali poskytnout přiměřené poradenské služby
* svým zákazníkům dokázali poskytnout přiměřené poradenské služby.

#### *e)* ***Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci,*** *tzn. aby absolventi:*

* chápali bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků
* znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;
* osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti, rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik;
* znali systém péče o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, uměli uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce);
* byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout.

#### *f)* ***Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb,*** *tzn. aby absolventi:*

* chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku;
* dodržovali stanovené normy (standardy) a předpisy;
* dbali na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovali požadavky zákazníka.

#### *g)* ***Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje,*** *tzn. aby absolventi:*

* znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení;
* zvažovali při plánování činnosti možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady;
* efektivně hospodařili s finančními prostředky, nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.

Absolvent je veden k tomu, aby:

* jednal odpovědně, samostatně a aktivně nejen ve vlastním zájmu, ale i pro zájem veřejný;
* dbal na dodržování zákonů a pravidel chování;
* ctil život jako nejvyšší hodnotu;
* vystupoval proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci;
* aktivně se zajímal o společenské a kulturní dění u nás i ve světě i o veřejné záležitosti lokálního charakteru;
* byl hrdý na tradice a hodnoty svého národa, chápal a znal jeho minulost i současnost v evropském i světovém kontextu;
* uměl myslet kriticky – dokázal posoudit věrohodnost informací, nenechával se manipulovat, tvořil si vlastní úsudek a byl schopen diskuse;
* dbal o dobré jméno firmy a usiloval o dosažení nejvyšší kvality své práce, výrobků a služeb.

## 1.4. Způsob ukončení vzdělání

Vzdělávání se ukončuje závěrečnou zkouškou. Závěrečná zkouška probíhá podle jednotného zadání závěrečné zkoušky (JZZZ) pro obor 41-52-H/01 Zahradník, které připravuje Národní ústav pro vzdělávání (NÚV), skládá se z písemné a ústní zkoušky z odborných předmětů a z praktické zkoušky z odborného výcviku.

Praktická zkouška probíhá v odborné učebně a v podmínkách provozu. Součástí zkoušky je poradenská služba, práce s doklady, poznávání rostlin a osiv. Délka praktické zkoušky je 1 pracovní den. Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy.

Dokladem o dosažení stupně vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list.

# 2. Charakteristika ŠVP

## 2.1. Identifikační údaje

**Kód a název oboru: 41-52-H/01 Zahradník**

**Zaměření:** vinohradnictví a vinařství

**Stupeň vzdělání:** střední vzdělání s výučním listem

**Délka a forma studia:** 3 roky denního studia

**Typ školy:** státní škola, příspěvková organizace

**Zřizovatel:** Jihomoravský kraj, Brno

**Ředitel:** Ing. Tomáš Javůrek

**Kontakty:** Mgr. Adam Jan Polášek (zástupce ředitele)

telefon: 519 352 594

e-mail: [info@svisv.cz](mailto:info@svisv.cz)

web: http://www.svisv.cz

**Platnost ŠVP:** od 1. 9. 2019

## 2.2. Nezbytné podmínky pro přijetí ke studiu

- splnění povinné školní docházky nebo úspěšné ukončení základního vzdělání

- zdravotní způsobilost uchazeče (stanovena vládním nařízením)

- splnění kritérií přijímacího řízení stanovených pro daný školní rok

## 2.3. Zdravotní způsobilost

Předpokladem přijetí uchazeče ke vzdělávání ve je rovněž splnění podmínek zdravotní způsobilosti pro daný obor vzdělání. K posouzení zdravotního stavu uchazeče je způsobilý příslušný registrovaný praktický lékař. Zdravotní omezení vždy závisí na specifických požadavcích zvoleného oboru nebo předpokládaného uplatnění.

## 2.4. Pojetí a cíle ŠVP

Učební obor je náročný na manuální a intelektové dovednosti žáků při uplatnění tvořivého a logického myšlení a estetického vnímání. Vyučující vedou žáky k trpělivé a soustavné práci a usilují o to, aby si žáci vytvořili kladný vztah ke zvolenému oboru a získali správné pracovní návyky.

Vzdělávací program umožňuje získání všeobecných a odborných vědomostí a manuálních a intelektových dovedností potřebných k vykonávání povolání zahradníka. Při sestavování a naplňování ŠVP je respektována snaha o vybavení absolventa takovými znalostmi, dovednostmi a postoji, které mu umožní dobré uplatnění na trhu práce.

Při sestavování obsahu vzdělávání jsou respektovány požadavky sociálních partnerů příslušné odbornosti. Učivo odborných předmětů je vybráno s ohledem na možnosti pracovního uplatnění absolventa v různých provozech v regionu.

Cílem vzdělávacího programu je poskytnout žákům určité množství všeobecných a odborných poznatků a dovedností pro práci zahradníka. Všeobecně vzdělávací předměty rozšiřují a prohlubují všeobecné znalosti a dovednosti žáka a vytvářejí předpoklady pro odborné vzdělávání.

Odborné předměty jsou zaměřeny zejména na osvojení schopnosti komunikace při jednání se zákazníky, obchodními partnery v mateřském i cizím jazyce, dovednosti při realizaci sadovnických úprav, množení rostlin a prodeji. Obsah odborných předmětů je předmětně koordinován s odborným výcvikem.

Obecným cílem vzdělávacího programu je připravit pracovníka, který se dobře umístí na trhu práce, případně bude schopen reagovat na měnící se podmínky trhu práce.

**Občanské kompetence**

Občanské kompetence vyjadřují kvality občana demokratické společnosti. Jsou posilovány především v oblasti společenskovědního vzdělávání, jejich utváření však významně napomáhá působení třídního učitele, výchovného poradce, poradce pro sociální a patologické jevy a také demokratické klima školy otevřené rodičům žáků, odborné praxi i širší občanské komunitě v místě bydliště.

**Klíčové kompetence**

Vedle vědomostí a dovedností zahrnuje komplex klíčových, tedy obecně použitelných a přenosných kompetencí také postoje, návyky a způsoby jednání. Osvojují se při výuce různého obsahu učiva po celou dobu studia a prolínají v různé míře do všech předmětů – odborných i všeobecných. Jejich ***rozvíjení je záležitostí celého pedagogického******kolektivu.***

Přispívají:

* ke zvýšení schopnosti absolventa přijímat nové podněty a adaptovat se na změny v oboru, na měnící se pracovní podmínky i změny v občanské společnosti,
* k dalšímu – celoživotnímu vzdělávání, a tím k dlouhodobému uplatnění na trhu práce.

Vzhledem ke specifičnosti  oboru Zahradník a uplatnění absolventa v praxi ***je******třeba posilovat tyto kompetence:***

* *komunikativní -* schopnost absolventa vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaciv projevech mluvených i psaných, odborně i všeobecně zaměřených, formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně, účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje, zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty, snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii, zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř .projevů jiných lidí, vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování, pochopit výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých dovedností
* *personální a sociální**-*posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích, stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek, reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku, ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí, mít odpovědní vztah ke svému zdraví, adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňovat, pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly, podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, přispívat v vytváření vstřícných mezilidských vztahů, usilovat o svůj další rozvoj, stanovit si reálné cíle, využívat zprostředkovaných zkušeností při učení, spolupracovat, podílet se na týmové práci na různých postech, nést zodpovědnostza dané úkoly;
* *řešit problémy -* rozeznat problém, navrhnout a zvažovat cesty k řešení, vyhodnotit a ověřit správnost, zvolit vhodné prostředky a způsoby řešení, využívat již nabytých zkušeností a vědomostí, porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení problému, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu, uplatňovat při řešení problému různé metody myšlení a myšlenkové operace, spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi
* *kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi* ***–*** pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky ICT, pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením, učit se používat nové aplikace, komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace, získat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet, pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích, uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím
* *k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám -* orientovat se na trhu práce, mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, uvědomovat si význam celoživotního vzdělávání, mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce, mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru, umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, komunikovat vhodně s potencionálními zaměstnavateli, znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků, rozumět podstatě a principům podnikání
* *k učení*– mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání, ovládat různé techniky učení, využívat ke svému učení různé informační zdroje, sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména oboru a povolání
* *matematické kompetence* ***–*** správně používat a převádět běžné jednotky, používat pojmy kvantifikujícího charakteru, provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy, číst různé formy grafického znázornění, aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině a prostoru, aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných životních i pracovních situacích
* *občanské a kulturní povědomí* ***–*** jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i veřejném, dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí, vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci, pomáhat druhým lidem, jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, uvědomovat si vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, zajímat se aktivně o politické a společenské dění, chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje, uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život, uznávat tradice a hodnoty svého národa, podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury

**Odborné kompetence**

Odborné kompetence se odvíjejí od kvalifikačních požadavků na výkon povolání a vyjadřují způsobilost absolventa k pracovní činnosti. Tvoří je soubor odborných vědomostí a dovedností, postojů a hodnot požadovaných u absolventa ŠVP Zahradník. Tyto kompetence jsou posilovány především v teoretické i praktické výuce  odborných předmětů a v průběhu odborného výcviku.

Vzhledem ke specifičnosti  oboru Zahradník a uplatnění absolventa v praxi ***je******třeba posilovat tyto kompetence:***

* aplikovat znalosti z předmětu Základy zahradnické výroby, Zahradnické stroje a zařízení, Biologie a ekologie, Květinářství, Vinohradnictví, Ovocnictví, Sadovnictví, Zelinářství a Vazačství a aranžování při výkonu pracovních činností;
* pracovat s přístroji, stroji a zařízeními;
* usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb;
* jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje;
* dbát na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a požární ochranu.

ÚPK vztahující se k danému oboru vzdělání:

Zahradník 41-52-H/01, EQF 3

## 2.5. Metody a formy výuky

Vzdělávací formy pro obor Zahradník zahrnují frontální, individuální, skupinové, týmové a projektové vyučování. Mezi stěžejní metody školní výuky využívané v rámci teoretického a praktického vyučování na naší škole patří metody slovní, názorné, výklad, práce s textem, aktivizující a praktické. Dle samotné struktury vyučovacího procesu metody motivační, expoziční, fixační a diagnostické. Využíváme také metody autodidaktické, tzn. učíme žáky technikám samostatného učení a práce. Nedílnou součástí výuky je také e-learning.

Ve výuce společenskovědních předmětů kladou naši vyučující důraz převážně na řízené rozhovory, diskuse a besedy s žáky. Praktické části přírodovědného vzdělávání se soustředí na metody činnostního vyučování, ve kterém naši žáci získávají poznatky na základě vlastního samostatného pozorování a zkoumání.

## 2.6. Charakteristika obsahových složek

**Jazykové vzdělávání**

Jazykové vzdělání je zaměřeno především na rozvoj komunikativních dovedností žáků, učí je kultivovaně se vyjadřovat ústně i písemně v českém jazyce a efektivně pracovat s textem jako zdrojem informací (rozvíjí čtenářskou gramotnost) i jako formativním prostředkem.

Vzdělávání v cizím jazyce umožňuje žákům řešit běžné každodenní životní situace v cizojazyčném prostředí. Dává jim také možnost komunikovat v cizím jazyce i v odborné oblasti v rámci jejich zaměření. Dobrá znalost cizího jazyka umožňuje absolventům studium na vysokých školách a zároveň napomáhá k lepšímu uplatnění na trhu práce.

Vzdělávání se realizuje především v předmětech český jazyk a literatura, anglický jazyk a německý jazyk.

**Přírodovědné vzdělávání**

Přírodovědné vzdělávání vede k osvojení důležitých pojmů, veličin a zákonitostí z přírodních věd. Tyto znalosti jsou nutné k pochopení dějů, které probíhají v živé i neživé přírodě, a žáci si na jejich základě formují žádoucí vztah k přírodě a životnímu prostředí.

Cílem přírodovědného vzdělávání je naučit žáky využívat poznatky přírodních věd v profesním i každodenním životě tak, aby vnímali okolní svět, kladli si otázky, které se ho aktuálně týkají, a hledali na ně na důkazech založené odpovědi, na jejichž základě si vytvoří svůj vlastní názor. Přírodovědné vzdělávání zahrnuje učivo z předmětů fyzika, chemie, biologie a ekologie.

**Matematické vzdělávání**

Cílem matematického vzdělávání je podpora všeobecného i odborného vzdělávání, které žáci využijí v různých životních situacích (v osobním životě, v dalším vzdělávání, v zaměstnání, ve volném čase).

Vzdělávání povede ke zvýšenému zájmu o matematiku a její aplikace tak, aby žáci uměli používat získané vědomosti a dovednosti při řešení běžných situací a k tomuto řešení využívat odbornou literaturu, počítač, internet.

Cíle vzdělávání jsou směřovány do předmětu matematika, získané poznatky a jejich aplikace žáci využijí i v dalších předmětech (chemie, fyzika, geodézie).

**Odborné předměty**

Obsahový okruh odborných předmětů v návaznosti na učivo všeobecného přírodovědného a technického vzdělání poskytuje znalosti o pěstování speciálních plodin. Učí žáky správně používat odbornou terminologii, vede je k porozumění obsahu příslušných pojmů a základních principů, zákonitostí, metod a technik v pěstování ovoce, zeleniny a vinné révy, jejich zpracování a ke schopnostem tyto vědomosti aplikovat. Během studia získávají základní vědomosti a dovednosti pro pěstitelské metody révy vinné, ovocných dřevin a zeleniny. Učí se pracovat s nářadím, stroji i zařízením případně chemickými látkami v souladu s bezpečnostními předpisy z hlediska bezpečnosti práce a ochrany zdraví.

Učivo rozvíjí vědomosti žáků o složení půdy, o biologických funkcích rostlinných orgánů, živočichů, nejdůležitějších živin, o systémech pěstování révy vinné, ovocných dřevin a zeleniny, o ochraně těchto rostlin, a jejich zpracování, napomáhá k porozumění podstaty dějů probíhajících v živých organismech.

V návaznosti na obsahový okruh se žáci v rámci praktické výuky učí pracovat s měřící technikou, nářadím, stroji a zařízeními pro zpracování půdy, pěstování a ošetření rostlin.

Učivo prohlubuje znalosti žáků z hlediska porozumění biologických, fyzikálních, chemických i fyzikálně chemických a biochemických dějů v přírodě. Rozvíjí rovněž u žáků přehled o sortimentu pěstovaných rostlin, chemických látek na ochranu, surovin, materiálů, meziproduktů, finálních výrobků a také o jejich vlastnostech a možnostech jejich využití.

Obsahový okruh zahrnuje odborné předměty Základy zahradnické výroby, Zahradnické stroje a zařízení, Biologie a ekologie, Květinářství, Zelinářství, Ovocnictví, Vinohradnictví, Vazačství a aranžování a Odborný výcvik.

## 2.7. Začlenění průřezových témat

Průřezová témata představují významnou oblast vzdělávání, která prostupuje celým vzdělávacím programem a ve které se odráží i celkové klima školy. V ŠVP Zahradník jsou zařazena čtyři průřezová témata:

### 

**Občan v demokratické společnosti**

Výchova k demokratickému občanství prostupuje celým ŠVP i děním ve škole, protože jejím základním cílem *je pozitivně působit na postoje a hodnotovou orientaci mládeže.*

Předpokladem úspěšnosti je jednotné působení všech pracovníků školy na žáky, protože každý pracovník školy se svým osobním postojem či reakcí na konkrétní problémy a situace podílí na výsledku procesu a spoluvytváří celkové klima školy.

Za *priority* při naplňování průřezového tématu Občan v demokratické společnosti považujeme:

* informovanost a kritické myšlení,
* aktivní toleranci,
* slušnost, zdvořilost,
* sledovat nejen osobní, ale i veřejné zájmy – účast na životě společnosti,
* ochranu hodnot.

Jsou zařazeny do vhodných tematických celků všech předmětů ve všech ročnících včetně Odborného výcviku, budou součástí jednání v rámci třídnických hodin, dále součástí akcí organizovaných metodikem prevence sociálně-patologických jevů, výchovným poradcem i akcí mimo školu.

Stanovená*témata* vzdělávání pro výchovu k občanství , což jsou

* osobnostní a sociální výchova, jednání, komunikace,
* společnost, její struktura, kultura, náboženství,
* historický vývoj společnosti ( především 19. a 20. stol.),
* stát, politika, politický systém, současný svět,
* morální výchova, praktická etika,
* právní výchova,

budou realizovat především předměty občanská nauka, ekonomika, český jazyk a literatura a cizí jazyky.

Prvek – *mediální výchova* (výchova k orientaci v masových médiích a kritickému přístupu) bude realizován jako součást vyučování českého jazyka a literatury, občanské nauky a anglického jazyka.

Pro realizaci úkolů vyplývajících z tématu využijeme všech vhodných, především *aktivizujících metod a forem****,***  např.diskuse, řízený rozhovor na aktuální témata a řešení modelových situací, mluvní cvičení a písemné slohové práce (etické a morální okruhy, prosperita, hodnotová orientace), plánované exkurze (např. veletrhy, výstavy, vinařské provozy, výzkumná pracoviště), besedy a setkání (se zástupci státní správy a samosprávy, specializovaných podniků a institucí), účast na kulturních a sportovních akcích (soutěže, závody).

Mimo přímou výukuvyužijeme bilaterálních kontaktů školy k posílení multikulturní a evropské dimenze – výměnné pobyty studentů (např. Riscle/Francie), výjezdy do Rakouska a Anglie. K posílení hodnotového žebříčku přispívá nabídka představení v brněnských divadlech i nabídka filmových cyklů pro středoškoláky a učně. Vyhodnocení výsledků odborného výcviku zohlední např. i samostatnost, iniciativnost, schopnost řešit problémy. Při dnech otevřených dveří a na veletrzích středních škol a učilišť prezentují žáci školu, jsou aktivní, učí se jednat s dospělými. Tyto akce přispívají i k rozvoji klíčových kompetencí.

K podpoře výchovy k demokracii a demokratickému občanství využijeme i projektové vyučování .

**Člověk a svět práce**

Základním cílem průřezového tématu Člověk a svět práce je vybavit žáka praktickými dovednostmi a informacemi pro jeho budoucí pracovní život tak, aby byl schopen efektně reagovat na dynamický rozvoj trhu práce a měnící se požadavky na pracovníky. Prostřednictvím kariérového vzdělávání si žák osvojí Znalosti a především dovednosti pro řízení své kariéry a života, které využije pro cílené plánování a odpovědné rozhodování o svém osobním rozvoji, dalším vzdělávání a seberealizaci v profesních záměrech. Zároveň se naučí přijímat změny ve své profesní kariéře jako běžnou součást života.

Přínos k naplňování RVP:

* identifikace a formulování vlastních priorit a cílů
* aktivní a tvořivý přístup při vytváření profesní kariéry
* přijetí osobní odpovědnosti při rozhodování
* komunikační dovednosti a sebeprezentace
* otevřenost vůči celoživotnímu vzdělávání

Obsah tématu realizace:

* Individuální příprava na pracovní trh
* Svět vzdělávání
* Svět práce
* Podpora státu ve sféře zaměstnanosti

**Člověk a životní prostředí**

Průřezové téma Člověk a životní prostředí přispívá k tomu, aby naši absolventi uměli poznávat svět a lépe mu rozuměli (rozuměli přírodním zákonům, přírodním jevům a procesům, uvědomovali si odpovědnost člověka za uchování přírodního prostředí, orientovali se v globálních problémech lidstva, chápali zásady trvale udržitelného rozvoje a aktivně přispívali k jejich uplatňování, kladli si otázky týkající se existence a života člověka a organismů žijících na naší planetě, diskutovali o nich a zaujímali k nim vlastní postoj, hodnotili sociální chování, své i druhých lidí, osvojovali si technologické metody a pracovní postupy šetrné k životnímu prostředí), zapojovali se do ochrany a zlepšování životního prostředí, uměli pracovat s informacemi, jednali hospodárně a dbali na bezpečnost práce aochranu zdraví při práci.

Téma Člověk a životní prostředí integruje poznatky a dovednosti začleněné v různých předmětech. Jedná se především o předměty biologie a ekologie, občanská nauka, zelinářství, vinohradnictví, ovocnictví. Mimo to se o environmentálních problémech diskutuje i v ostatních předmětech v návaznosti na probírané učivo.

Cílem tématu Člověk a životní prostředí je vychovat jedince, který je schopen svou činností přispívat k zlepšení životního prostředí a jednat v zásadách trvale udržitelného rozvoje.

**Informační a komunikační technologie**

Průřezové téma informační a komunikační technologie (ICT**)** ve vzdělávacím procesu prostupuje všemi vzdělávacími předměty, které využívají prostředků ICT pro svoji činnost. Využívání nových technologií podmiňuje budoucí úspěšnou integraci žáků do společnosti a jejich uplatnění na trhu práce.

Základním cílem vzdělávání je praktické a efektivní využívání prostředků ICT v běžném životě a ve studiu.

*Prioritami* ve vzdělávacím procesu ICT jsou:

* schopnost pracovat s počítačem,
* schopnost používat běžné aplikace (kancelářské balíčky),
* schopnost učit se používat nové aplikace,
* komunikace e-mailovou poštou,
* schopnost získávat informace na internetu,
* schopnost pracovat s informacemi,
* schopnost prezentování a publikování svých názorů a výsledků na internetu.

Výše uvedené kompetence žáci získávají výukou samotného předmětu informační a komunikační technologie. Jednotlivé složky ICT rozvíjejí znalosti v oblasti hardwarového a softwarového vybavení moderních počítačů. Po absolvování tohoto předmětu jsou žáci schopni využívat textové editory pro písemný styk s okolním světem, vytvářet tabulky a grafy v tabulkových procesorech, vytvářet obrázky, pracovat s fotografiemi a videem, tvořit prezentace a publikovat na webových stránkách. Žáci zvládají internetovou komunikaci, umějí se orientovat na webových stránkách, využívají komunikační programy a ovládají práci s poštou. Všechny výše uvedené kompetence umožňují integrální začlenění do společnosti, poskytují nezbytná východiska pro práci v ostatních předmětech – zpracování dat, vyhodnocení výsledků, vyhledávání informací na internetu, zjišťování alternativních forem řešení určitých problémů. Výuka ICT orientuje žáky na samostatnou práci, rozvíjí jejich logické myšlení, orientuje je na práci s novými technologiemi a vytváří u nich pozitivní vztah k učení.

Schopnost využívat ICT představuje důležitou součást dnes již základních kompetencí všech pracovníků bez ohledu na obor činnosti, kterou daný jedinec vykonává. Z tohoto důvodu je výuka ICT interdisciplinární záležitostí prostupující všeobecně vzdělávacími i odbornými předměty. Ve všeobecně vzdělávacích předmětech výuka ICT vhodně doplňuje klasickou formu výuky o nadstavbovou část (vyhledávání informací o událostech ve světě, zpracovávání poznatků, využívání multimediálních výukových programů pro výuku cizích jazyků, komunikace s partnerskými školami v zahraničí apod.). V přírodovědných  odborných předmětech poskytuje ICT nejen nezbytné znalosti a dovednosti pro zpracovávání výsledků pozorování a naměřených dat formou protokolů, ale také umožňuje získávat informace a tvořivě pracovat s informacemi z nejrozmanitějších oblastí vědy a techniky. Na základě těchto poznatků jsou žáci schopni efektivně pracovat s moderní přístrojovou technikou, a tím jsou i lépe připraveni na svou profesní dráhu.

## 2.8. Organizace výuky

Výuka žáků probíhá jednak v kmenových učebnách (běžné frontální vyučování), jednak v učebnách odborných (jazyková učebna, učebna audiovizuální, učebny ICT, tělocvična, chemická a biologická laboratoř). Odborná cvičení probíhají na specializovaných střediscích školy (Zahradní centrum Rolnička, Františkánská zahrada, školní vinohrady, školní sklep Venerie).

Klasická výuka je doplněna odbornou praxí a dalšími vzdělávacími aktivitami

### 2.8.1. Odborný výcvik

Škola doplňuje odbornou výuku pro žáky oboru Zahradník v prvním a druhém ročníku o týdenní odbornou praxi v průběhu letních prázdnin. Obsah praxe je orientován tak, aby žáci poznali organizaci výroby, řízení výrobního procesu, poznali strukturu nevýrobní organizace a hlavní úkoly daného pracoviště, seznámili se s konkrétními metodami používanými na pracovišti.

Odborný výcvik je vykonáván na pracovištích pozemcích školního statku – sady a vinice, skleník, podnožová vinice, zelinářská plocha, ovocná a okrasná školka.

Před nástupem na odborný výcvik jsou žáci seznámeni s organizační strukturou pracoviště, s pracovním řádem, s předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci s požárními předpisy. Dále se seznámí s pracovními postupy, stroji, zařízeními a mechanizačními prostředky, způsoby pěstování a ochrany polních plodin, révy vinné a ovocných stromů.

### 2.8.2. Další vzdělávací aktivity

* **Kariérové poradenství:** úřad práce, veletrh VŠ Gaudeamus, dny otevřených dveří VŠ.
* **Exkurze:** odborné exkurze – vinařské oblasti a podniky ČR, veletrhy Vinex a Flora Olomouc.
* **Kulturní akce:** studenti se přímo podílí na organizaci vinařské slavnosti - Valtické vinobraní a pořádají školní ples. Žáci se pravidelně zúčastňují výstav, vzdělávacích programů a filmových a divadelní představení.
* **Prezentační akce:** žáci prezentují školu na veletrzích vzdělávání, na dnech otevřených dveří naší školy a na základních školách. V rámci těchto akcí žáci popularizují vinohradnictví jako studijní obor.
* **Prevence sociálních a patologických jevů:** účast na besedách a přednáškách (témata přednášek se přizpůsobují požadavkům školy, případně samotných studentů), testy sociálního klimatu třídy a školy.
* **Soutěže:** pro studenty oboru vinohradnictví a spolupracující SŠ organizuje škola soutěž v řezu vinné révy.
* **Kroužky:** zájmové kroužky pracují na domově mládeže pod vedením vychovatelů a pedagogických pracovníků v době mimo vyučování. Žákům jsou nabízeny kroužky sportovní, gastronomické, jazykové, společenskovědní, divadelní, chovatelský, včelařský, enologický a další dle zájmu žáků.
* **Sportovní aktivity:** v rámci ŠVP mají žáci možnost zúčastnit se v prvním ročníku lyžařského výchovně vzdělávacího zájezdu (LVVZ). Těchto aktivit se mohou zúčastnit i žáci vyšších ročníků.

Žáci reprezentují školu v meziškolních soutěžích pořádaných Asociací školních sportovních klubů (AŠSK), jejímž členem naše škola je.

* **Zahraniční poznávací jednodenní zájezdy:** předvánoční Vídeň a Bratislava.
* **Vícedenní poznávací zájezdy:** Londýn, Paříž, Holandsko, Itálie, Maďarsko, Francie.
* **Zahraniční spolupráce**:škola spolupracuje sezemědělskými školami:
  + Landwirtachaftliche Fachschule Mistelbach – Rakousko
  + HBLA Klosterneuburg – Rakousko
  + Lycée Professionnel Agri-Viticole de Riscle – Francie
  + Stredná odborná škola vinársko-ovocinárska Modra – Slovensko
  + Zespól Szkól Rolnicznych w Sandomierzu - Polsko
  + Biotehniška šola Maribor – Slovinsko
  + Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Německo
* **Mezinárodní projekty:** projekt Do světa, projekt Erasmus+.

## 2.9. Způsob a kritéria hodnocení

Hodnocení vzdělávání žáků se vyjadřuje stupněm hodnocení prospěchu a chování.

Výsledky hodnocení žáků v jednotlivých povinných a nepovinných předmětech stanovených školním vzdělávacím programem se hodnotí stupněm prospěchu:

1 – výborný

2 – chvalitebný

3 – dobrý

4 – dostatečný

5 – nedostatečný

**Hodnocení žáků v teoretickém vyučování:**

Hodnocení vzdělávání žáků se v teoretickém vyučování v průběhu pololetí posuzuje podle těchto hledisek:

1. **stupeň osvojení a jistoty, s níž žák ovládá učivo,**
2. **schopnost samostatného logického myšlení a osvojení metod myšlení charakteristických pro daný obor,**
3. **schopnost aplikace získaných vědomostí, dovedností a návyků při řešení úkolů,**
4. **samostatnost, aktivita a iniciativa při plnění úkolů, samostatnost a svědomitost při práci,**
5. **úroveň vyjadřování.**

**Vědomosti, dovednosti a návyky se hodnotí jednotlivými stupni hodnocení takto:**

**Výborný** – bezpečné zvládnutí poznatků, pochopení vazeb, vztahů mezi nimi, pohotové samostatné řešení navozených přiměřených problémů, tvořivé uplatnění získaných poznatků. Ústní a písemný projev správný, přesný a výstižný. Písemný a grafický projev čitelný. Schopnost samostatného studia. Chyb se dopouští zřídka. Příprava je systematická. V odborných učebnách a na pracovištích ovládá principy a postupy práce, pracoviště má v pořádku, pracuje se zájmem, dodržuje bezpečnostní opatření, ve výsledcích se dopouští jen malých chyb.

**Chvalitebný** – podobně jako výborný. Je méně samostatný v aplikaci poznatků, potřebuje občasný podnět pedagogického pracovníka. Menší nedostatky v ústním a písemném projevu. Grafický projev je čitelný. Je schopen samostatně nebo s menší pomocí studovat vhodné texty. V odborných učebnách a na pracovištích se dopouští drobných chyb a potřebuje občas pomoc pedagogického pracovníka. Na výuku je dobře připraven, pracoviště udržuje v pořádku. Pracuje se zájmem. Ve výsledcích mívá malé chyby.

**Dobrý** – bez podstatných mezer v uceleném osvojení problematiky předmětu. Požadované intelektuální a motorické činnosti nevykonává vždy přesně a rychle. Podstatnější chyby dokáže s pomocí pedagogického pracovníka korigovat. S pomocí pedagogického pracovníka uplatňuje své poznatky při řešení úkolů. Myslí vcelku správně, ne vždy tvořivě. Ústní a písemný projev není vždy správný, přesný a výstižný. Častější nedostatky jsou ve výsledcích činnosti žáka. Je schopen samostatně studovat podle návodu pedagogického pracovníka. Ve vztahu k práci má výkyvy. Svou práci si nedokáže účelně zorganizovat. Někdy získá chybné výsledky, jejichž chybnost si dokáže uvědomit a s pomocí pedagogického pracovníka zdůvodnit.

**Dostatečný** – závažné mezery v ucelenosti vědomostí. V intelektuálních a motorických činnostech je málo pohotový a má v nich nedostatky. V ústním projevu není samostatný. V ústním a písemném projevu se vyskytují závažné nedostatky. Chyby dokáže žák s větší pomocí pedagogického pracovníka opravit. Má obtíže při samostatném studiu. Na výuku se připravuje nepravidelně. V odborných učebnách a na pracovištích pracuje bez dostatečného zájmu. Práci si nedokáže účelně zorganizovat a vyžaduje soustavný dohled pedagogického pracovníka. Má problémy s pořádkem na pracovišti. Často dospívá k chybným výsledkům, z nichž nedokáže vyvodit závěr.

**Nedostatečný** – značné mezery v ucelenosti poznatků, podstatné nedostatky v intelektuální i motorické činnosti. Velmi závažné chyby při řešení úkolů, které ani s vydatnou pomocí pedagogického pracovníka nedokáže odstranit. Vážné nedostatky v logickém uvažování, v ústním i písemném projevu. Nedovede nebo nechce samostatně studovat. I v odborných učebnách a na cvičeních nejeví zájem o práci. Na výuku chodí nepřipraven. Přes vydatnou pomoc pedagogického pracovníka není schopen dodržovat stanovené pracovní postupy.

**Hodnocení žáků v odborném výcviku, praxi a laboratorních cvičeních:**

1. V předmětech s převahou praktických činností pedagogický pracovník přihlíží k uvedeným okruhům hodnocení
2. hodnocení kvality práce u praktických činností žáka (dodržení návodu, účelnost činností, samostatnost, pořádek na pracovišti, bezpečnost práce, obsluha přístroje, hospodárnost, atd.). Zvláštní pozornost je třeba věnovat hodnocení stupně dokonalosti natrénovaných dovedností, které jsou konečným cílem výuky. K zjištění zvládnutých odborných dovedností slouží zkoušení formou samostatné kontrolní práce žáka,
3. teoretická příprava na praktickou výuku (volí se vhodná ústní nebo písemná forma, kterou se ověřuje příprava na praktickou výuku).
4. S výsledky kontrolní práce seznamuje žáka učitel odborného výcviku nejpozději do týdne.
5. Neplní-li žák povinnosti, např. nedodržení terminované práce, nenošení potřebných pomůcek apod., dopouští se tím prohřešků proti školnímu řádu. Vyučující situaci řeší ve spolupráci s třídním učitelem s využitím kázeňských opatření podle závažnosti situace.
6. Vzdělávání žáků v odborném výcviku a praxi se hodnotí podle těchto hlavních hledisek:
7. **osvojení praktických dovedností a návyků, zvládnutí pracovních postupů,**
8. **kvalita odvedené práce podle předem stanovených kritérií,**
9. **využití teoretických vědomostí v praktických činnostech,**
10. **vztah k práci, ke spolužákům v pracovních skupinách,**
11. **aktivita, samostatnost, tvořivost a iniciativa při praktických činnostech,**
12. **organizace vlastní práce a pracoviště, udržování pořádku na pracovišti, dodržování předpisů bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci a dodržování pravidel požární ochrany,**
13. **hospodárné využívání surovin, materiálů a energie, překonávání překážek v práci,**
14. **péče o výrobní zařízení, pomůcky, nářadí, nástroje a měřidla.**

**Výsledky výchovně vzdělávací práce při odborném výcviku a praxi se hodnotí takto:**

**Výborný** – žák bezpečně zvládá postupy a způsoby práce, dopouští se jen menších chyb, výsledky jeho práce jsou bez vážnějších nedostatků, soustavně projevuje kladný vztah k práci. Samostatně a tvořivě využívá získané teoretické vědomosti k praktické činnosti, kterou vykonává aktivně, samostatně a s uplatněním získaných dovedností a návyků, účelně organizuje svou vlastní práci, udržuje pracoviště v pořádku, uvědoměle dodržuje předpisy BOZP, hospodárně využívá suroviny, materiály a energie, vzorně obsluhuje a udržuje výrobní zařízení, pomůcky, nástroje, měřidla, aktivně překonává překážky v práci.

**Chvalitebný** – žák vykonává praktické činnosti samostatně, v jeho postupech a způsobech práce se nevyskytují podstatné chyby, výsledky práce mají drobné nedostatky, projevuje kladný vztah k práci. S menší jistotou využívá teoretické vědomosti v praktické činnosti, účelně si organizuje svou vlastní práci, pracoviště udržuje v pořádku, uvědoměle dodržuje předpisy BOZP. Při hospodárné využívání surovin a energií se dopouští drobných chyb. Výrobní zařízení, pomůcky a nástroje obsluhuje a udržuje s drobnými nedostatky. Překážky v práci překonává s občasnou výpomocí.

**Dobrý** – žák se v praktických činnostech dopouští chyb a při postupech a způsobech práce potřebuje občasnou pomoc vyučujícího. Výsledky práce mají nedostatky, jeho vtah k práci je převážně kladný, s menšími výkyvy. S pomocí vyučujícího uplatňuje získané teoretické vědomosti v praktické činnosti. Vlastní práci organizuje méně účelně, udržuje pracoviště v pořádku. Dodržuje předpisy BOZP. Na podněty vyučujícího je schopen hospodárně využívat suroviny, materiál a energii. Překážky v práci překonává s občasnou pomocí vyučujícího.

**Dostatečný** – žák se při praktických činnostech, dovednostech a návycích dopouští větších chyb, při volbě postupů potřebuje soustavnou pomoc vyučujícího. Ve výsledcích práce má značné nedostatky, pracuje bez zájmu a žádoucího vztahu k práci. Získaných teoretických vědomostí dovede využít jen za soustavné pomoci vyučujícího, méně dbá na pořádek na pracovišti a na dodržování BOZP. Porušuje zásady hospodárnosti. V obsluze a údržbě výrobních zařízení a pomůcek, přístrojů a nářadí má závažné nedostatky. Překážky v práci překonává jen s pomocí učitele.

**Nedostatečný** – žák má v praktických činnostech, dovednostech a návycích podstatné nedostatky. Pracovní postup nezvládá ani s pomocí učitele, výsledky jeho práce jsou nedostatečné, nepřesné, neúplné, nedosahují předepsaných ukazatelů. Neprojevuje zájem o práci. Jeho vztah k praktickým činnostem není na potřebné úrovni. Nedokáže ani s pomocí učitele uplatnit teoretické vědomosti při praktické činnosti. Práci na pracovišti si nedokáže zorganizovat, neovládá předpisy BOZP. Nevyužívá hospodárně suroviny, energii. Při obsluze a údržbě výrobních zařízení a pomůcek má závažné nedostatky.

**Celkové hodnocení žáka**:

Celkové hodnocení žáka na konci prvního a druhého pololetí vyjadřuje výsledky klasifikace ve vyučovacích předmětech a hodnocení chování, nezahrnuje klasifikaci v nepovinných předmětech.

**Žák prospěl s vyznamenáním**, nemá-li v žádném vyučovacím předmětu prospěch horší než chvalitebný, průměrný prospěch z povinných předmětů není horší než 1,5 a jeho chování je velmi dobré.

**Žák prospěl**, nemá-li v žádném vyučovacím předmětu prospěch nedostatečný.

**Žák neprospěl**, má-li z některého vyučovacího předmětu prospěch nedostatečný,

**Žák není hodnocen**, pokud ho není možné hodnotit z některého předmětu na konci prvního pololetí ani v náhradním termínu.

**Hodnocení chování žáků:**

V denní formě vzdělávání se chování hodnotí stupni:

**Velmi dobré** – žák uvědoměle dodržuje pravidla chování a ustanovení školního řádu. Chová se ve škole, na pracovištích i na domově mládeže v souladu s právními i morálními normami společnosti a pravidly společného soužití. Méně závažných přestupku se dopouští ojediněle. Žák je přístupný výchovnému působení a snaží se své chyby napravit.

**Uspokojivé** – chování žáka je v rozporu s pravidly slušného chování a s ustanoveními školního řádu nebo se žák dopustí závažného přestupku proti pravidlům slušného chování nebo řádu školy, nebo se opakovaně dopouští méně závažných přestupků. Zpravidla přes důtku třídního učitele narušuje výchově vzdělávací činnost školy, ohrožuje bezpečnost a zdraví svoje nebo jiných osob, v průběhu klasifikačního období má 9 - 35 hodin neomluvené absence.

**Neuspokojivé** – chování žáka je v příkrém rozporu s pravidly slušného chování, dopouští se takových závažných přestupků proti školnímu řádu nebo provinění, že je tím vážně ohrožena výchova nebo bezpečnost a zdraví jiných osob. Přes důtku ředitele školy záměrně narušuje hrubým způsobem výchovně vzdělávací činnost školy, v průběhu klasifikačního období má více jak 35 hodin neomluvené absence.

O snížené známce z chování rozhoduje ředitel školy po projednání v pedagogické radě.

## 2.10. Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných

**Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami**

Za žáky se speciálními vzdělávacími potřebami jsou považováni žáci, kteří k naplnění svých

vzdělávacích možností nebo k uplatnění a užívání svých práv na vzdělávání na rovnoprávném

základě s ostatními potřebují poskytnutí podpůrných opatření. Tito žáci mají právo na bezplatné poskytování podpůrných opatření z výčtu uvedeného v § 16 školského zákona (ŠZ).

Podpůrná opatření zajišťuje škola a školské zařízení. Na naší škola zajišťuje podpůrná opatření výchovný poradce. Podpůrná opatření jsou členěna do 5 stupňů:

***I. stupeň podpůrných opatření***

* vždy navrhuje škola i bez doporučení školského poradenského zařízení
* výchovný poradce může zpracovat plán pedagogické podpory (PLPP), jeho zpracování není výslovně podmíněno určitou skutečností ( § 10 odst.1 vyhlášky č.27/2016 Sb.)
* možné zpracování je spojeno pouze s uvedením relevantního důvodu, kdy pro poskytování podpůrných opatření prvního stupně nepostačuje samotné zohlednění individuálních vzdělávacích potřeb žáka při vzdělávání
* v případě zpracování plánu pedagogické podpory výchovný poradce vychází z vyhlášky z § 10 odst. 1 vyhlášky č. 27/2016, který vymezuje základní obsah plánu pedagogické podpory
* ve vyhlášce není výslovně uvedeno, že škola seznámí žáka, zákonného zástupce žáka, všechny vyučující a další pedagogické pracovníky s tímto plánem

***II. - V. stupeň podpůrných opatření***

* navrhuje a metodicky usměrňuje školské poradenské zařízení
* jsou vždy poskytována s informovaným souhlasem zletilého žáka nebo zákonného zástupce žáka

*Postup při poskytování podpůrných opatření:*

1. Žák využije poradenské pomoci školského poradenského zařízení na základě doporučení školy, vlastního rozhodnutí (zletilí žák) nebo zákonného zástupce nezletilého žáka nebo rozhodnutí orgánu veřejné moci
2. S pedagogickým poradenským zařízením spolupracuje výchovný poradce
3. Zletilý žák nebo zákonný zástupce žáka je ve škole informován o důsledcích, které vyplívají z poskytování podpůrného opatření a organizačních změnách s tím souvisejících
4. Zletilý žák nebo zákonný zástupce udělí písemný informovaný souhlas s poskytováním podpůrných opatření
5. Škola poskytne žákovy doporučené podpůrné opatření. Tato opatření jsou průběžně vyhodnocována

Na základě doporučení vzdělávání podle ***individuálního vzdělávacího plánu*** (dále jen IVP) školským poradenským zařízením požádá zletilý žák nebo zákonný zástupce nezletilého žáka ředitele školy o vzdělávání podle IVP. Výchovný poradce společně s ostatními učiteli vypracuje IVP, který obsahuje údaje o úpravě metod výuky, časovém rozvržení individuální práce s žákem, o používání kompenzačních pomůcek a dalších náležitostech. Účinnost IVP je vyhodnocována minimálně jednou ročně. IVP je realizován na základě informovaného souhlasu zákonného zástupce žáka či zletilého žáka.

Výchovný poradce sleduje využívání a vyhodnocování poskytovaných podpůrných opatření poskytovaných na základě PLPP a IVP, komunikuje se ŠPZ, žáky a rodiči nezletilých žáků, s dalšími pracovníky školy (třídními učiteli, učiteli příslušných vyučovacích předmětů), popř. s dalšími institucemi.

Nezbytným předpokladem pro přijetí ke vzdělávání a zvládnutí požadavků na odborné vzdělání v jednotlivých oborech je splnění podmínek zdravotní způsobilosti uchazečů o vzdělávání na střední škole daných přílohou k Nařízení vlády č. 211/2010 Sb., o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání, ve znění pozdějších předpisů. Žákům se SVP jsou na základě doporučení ŠPZ upraveny podmínky při přijímání a ukončování studia (maturitní zkouškou, závěrečnou zkouškou). Pokud žák ze zdravotních důvodů nemůže splnit podmínky dané ŠVP v předmětu, který není rozhodující pro jeho odbornost, může být na základě rozhodnutí ředitele školy z tohoto předmětu uvolněn. Na základě doporučení z ŠPZ je žákům poskytována pedagogická intervence (individuální péče nad rámec běžných hodin). Žákům je umožněno používat speciální pomůcky (např. notebook, pravítka, zvýrazňovače, kalkulačka).Vyučující při hodinách používají takové metody výuky, které zohledňují potřeby žáků se SVP (upřednostnění ústního zkoušení u žáků s dysgrafií a dyslexií, tolerance specifických chyb, názorné pomůcky).Vyučující poskytují takové materiály pro výuku, které jsou využitelné pro žáka se SVP (elektronické i tištěné materiály, prezentace, učebnice).V případě potřeby je žákům navýšen čas na vypracování úkolů při hodinách a konzultace mimo vyučování. Žáci jsou průběžně motivováni k učení, je jim poskytováno formativní hodnocení. Žákovi, který nemůže zvládnout vzdělávání v daném oboru vzdělání z vážných zdravotních nebo jiných důvodů, škola nabídne po poradě se ŠPZ a zástupci nezletilého žáka, popř. s jinými institucemi, jiný, pro něj vhodnější obor vzdělání.

**Vzdělávání nadaných žáků**

Za **nadaného žáka** se považuje žák, který při adekvátní podpoře vykazuje ve srovnání s vrstevníky vysokou úroveň v jedné či více oblastech rozumových schopností, v pohybových, manuálních uměleckých nebo sociálních dovednostech. Za žáka **mimořádně nadaného** se pak považuje především žák, jehož rozložení schopností dosahuje mimořádné úrovně při vysoké tvořivosti v celém okruhu činností nebo v jednotlivých oblastech rozumových schopností, v pohybových, manuálních, uměleckých nebo sociálních dovednostech.

Škola respektuje specifické vzdělávací potřeby nadaných žáků a reaguje na ně stimulací a vytvářením vhodných podmínek, které umožní další rozvoj jejich nadání. Péči o nadané a mimořádně nadané realizuje výchovný poradce. Výchovný poradce také ve spolupráci s ostatními pedagogy usilují o vytvoření takového sociálního prostředí, které naučí nadaného žáka zacházet se svými specifickými schopnostmi, zejména ve vztahu k jeho vrstevníkům.

Přístup školy k mimořádně nadaným žákům vychází z principů:

a) individualizace – žákům je umožněno studovat podle individuálního vzdělávacího plánu

b) vnitřní diferenciace – žákům jsou zadávány specifické úkoly, jsou zapojováni do samostatných či rozsáhlejších prací a projektů.

Škola nadaným žákům nabízí:

* účast v soutěžích v teoretických znalostech a dovednostech i v manuálních dovednostech
* zapojení do akcí spojených s prezentací školy na veřejnosti
* zahraniční studijní nebo výměnné pobyty
* pracovní stáže v rámci např. v programu ERASMUS+ apod.

# 3. Učební plán a přehled využití týdnů ve školním roce

**Kód a název oboru: 41-52-H/01 Zahradník**

**Zaměření:** vinohradnictví a vinařství

**Stupeň vzdělání:** střední vzdělání s výučním listem

**Délka a forma studia:** 3 roky denního studia

**Úroveň vzdělání EQF:** EQF 3

**Typ školy:** státní škola, příspěvková organizace

**Zřizovatel:** Jihomoravský kraj, Brno

**Ředitel:** Ing. Tomáš Javůrek

**Kontakty:** Mgr. Adam Jan Polášek (zástupce ředitele)

telefon: 519 352 594

e-mail: [info@svisv.cz](mailto:info@svisv.cz)

web: http://www.svisv.cz

**Platnost ŠVP:** od 1. 9. 2022

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kategorie a názvy vyučovacích předmětů** | **Počet týdenních vyučovacích hodin** | | | | | | |
| **1. ročník** | | **2. ročník** | | **3. ročník** | | **Celkem** |
| **Základní vyučovací předměty** | | | | | | | |
| Český jazyk a literatura | **2** | **2** | | **1** | | **5** | |
| Anglický jazyk / Německý jazyk | **2** | **2** | | **2** | | **6** | |
| Občanská nauka | **1** | **1** | | **1** | | **3** | |
| Fyzika | **1** |  | |  | | **1** | |
| Chemie | **1** |  | |  | | **1** | |
| Matematika | **2** | **1** | | **1** | | **4** | |
| Tělesná výchova | **1** | **1** | | **1** | | **3** | |
| Informační a komunikační technologie | **1** | **1** | | **1** | | **3** | |
| Ekonomika |  |  | | **2** | | **2** | |
| **Odborné předměty** | | | | | | | |
| Základy zahradnické výroby |  | **1** | |  | | **1** | |
| Zahradnické stroje a zařízení | **1** | **2** | |  | | **3** | |
| Biologie a ekologie | **1** |  | |  | | **1** | |
| Květinářství | **1** | **1** | | **1** | | **3** | |
| Sadovnictví | **1** | **1** | | **1** | | **3** | |
| Vazačství |  |  | | **1** | | **1** | |
| Zelinářství | **1** | **1** | | **1** | | **3** | |
| Ovocnictví | **1** | **1** | | **1** | | **3** | |
| Vinohradnictví | **1** | **1** | | **1** | | **3** | |
| Vinařství |  | **1** | | **2** | | **3** | |
| Odborný výcvik | **15** | **17,5** | | **17,5** | | **50** | |
| **Týdenní počet hodin** | **33** | **34,5** | | **34,5** | | **102** | |

**Poznámky k učebnímu plánu:**

* žák si povinně volí z nabídky anglický nebo německý jazyk na 3 roky studia
* v 1. a 2. ročníku vykonávají žáci odborný výcvik i v době hlavních prázdnin v rozsahu jednoho týdne

**Přehled využití týdnů**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Činnost** | **1. ročník** | **2. ročník** | **3. ročník** |
| **Vyučování dle rozpisu učiva** | **33** | **33** | **33** |
| **Sportovní výcvikový kurz** | **1** | **1** |  |
| **Prázdninová praxe** | **1** | **1** |  |
| **Závěrečná zkouška** |  |  | **1** |
| **Časová rezerva (opakování učiva,**  **výchovně vzdělávací akce, exkurze.)** | **5** | **5** | **4** |
| **Celkem týdnů** | **40** | **40** | **38** |

# 4. Učební osnovy

Učební osnova předmětu

## ČESKÝ JAZYK A LITERATURA

**Obor vzdělání: 41 – 52 – H/01 Zahradník**

**Pojetí vyučovacího předmětu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cíl předmětu:** | Cílem předmětu je naučit žáky v souladu s jazykovými, komunikačními a společenskými normami řešit základní životní a pracovní situace, vyjadřovat své myšlenky, zážitky, názory a postoje, vyhledávat informace důležité pro osobní i profesní rozvoj, používat je a předávat.  Učivo rozvíjí vědomosti a dovednosti žáků získané na základní škole s ohledem na společenské a profesní zaměření žáků.  Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:  - chápali funkci spisovného mateřského jazyka, poznali základní jazykové normy a kategorie (s ohledem na výuku cizích jazyků), chápali rozdíl mezi spisovným a nespisovným vyjadřováním, dokázali rozeznat, kdy je vhodné či nevhodné použít určitého tvaru z obou oblastí  - rozvíjeli svou slovní zásobu a vyjadřovací schopnosti  - chápali význam umění pro člověka, znali cenu kulturních památek a vážili si jich  - uměli využívat poznatků z teorie literatury k hlubšímu porozumění uměleckým textům a dovedli vyjádřit vlastní zážitek z poznaných uměleckých děl, dokázali být tolerantní k názoru druhých  - naučili se pracovat samostatně i v týmu  - porozuměli odbornému i uměleckému textu a interpretovali jej  - rozvíjeli své čtenářské dovednosti a dovedli umělecký text interpretovat, využívat poznatků z literární historie a teorie literatury. |
| **Charakteristika**  **učiva:** | Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP – V*zdělávání a komunikace v českém jazyce a Estetické vzdělávání.* Učivo je rozvrženo do tří oblastí.  Oblast *mluvnice* navazuje na znalosti ze základní školy o základech pravopisu, prohlubuje je a upevňuje je, rozvíjí slovní zásobu a vyjadřovací schopnosti žáků, aby pochopili rozdíl mezi spisovnou a nespisovnou normou. Žáci pracují s jazykovými příručkami, Pravidly českého pravopisu.  Oblast *slohu* se věnuje sestavení jednoduchého vypravování, zdokonalování kultury osobního projevu, správnému, srozumitelnému, jasnému a věcnému vyjadřování a jeho použití v běžných životních situacích, zdokonalování komunikativních dovedností. Žáci si prohlubují kulturnost vyjadřování a vystupování s ohledem na zvolený učební obor.  Oblast *literatury* je zaměřena na rozlišování základních literárních druhů a žánrů na základě četby ukázek, upevňování znalostí o významných dílech naší i světové literatury od nejstarších dob do 21. stol.  Výuka českého jazyka a literatury využívá znalostí ze základní školy a mezipředmětově se doplňuje s předměty *občanská nauka*, *cizí jazyk, ICT, odborné předměty* (podle jednotlivých učebních oborů*).* |
| **Metody a formy**  **výuky:** | Dialog, přednáška, výklad, beseda, řízený rozhovor, samostatná a skupinová práce, doplňování, testy, frontální opakování, motivace, soutěže, projekty.  Vyhledávání informací v odborných publikacích, učebnicích, na internetu.  Četba a interpretace konkrétních ukázek z literárních děl; referáty o přečtených knihách či zhlédnutých filmech (samostatná vystoupení před spolužáky návštěva místní knihovny a muzea, filmových a divadelních představení; dramatizace uměleckého textu; prohlubování čtenářských dovedností. |
| **Hodnocení žáků:** | **Způsoby ověření**  Ústní zkoušení, testy, písemné práce, slohové práce. Numerické, slovní jednotlivců a skupin -, doplňovací cvičení, domácí úkoly, samostatné práce, referáty, slohová cvičení, slohové práce 1x ročně, vyhledávání informací v textu, projekty. |
| **Přínos předmětu**  **pro rozvoj klíčových**  **kompetencí a**  **průřezových témat:** | **Klíčové kompetence**:  *Komunikativní kompetence* – žáci se vyjadřují přiměřeně k účelu jednání v projevech mluvených i psaných, dokáží se vhodně prezentovat při oficiálním jednání, umí zpracovávat věcně, správně a srozumitelně přiměřené texty.  *Sociální kompetence* – snaží se pracovat společně i v týmu.  *Personální kompetence* – snaží se o efektivní učení.  **Průřezová témata:**  *Občan v demokratické společnosti* – žáci znají zásady správného jednání s lidmi, dokáží se orientovat v nabídce médií, váží si materiálních a duchovních hodnot.  *Člověk a svět práce* – žáci se naučí písemně a verbálně se prezentovat při nejrůznějších jednáních. |

**Rozpis výsledků vzdělávání a učiva**

**1. ročník: celkem 66 hodin**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Obsah vzdělávání** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci  - v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu  - v písemném i mluveném projevu využívá poznatky z tvarosloví | **1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností**  - národní jazyk a jeho útvary  - hlavní principy českého pravopisu  - tvoření slov, stylové rozvrstven  - větná skladba, druhy vět z gramatického a komunikačního hlediska, stavba a tvorba komunikátu | **20** |
| - vhodně se prezentuje a obhajuje svá stanoviska  - vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně  - v písemných projevech prokáže znalost grafické a formální úpravy | **2. Komunikační a slohová výchova**  - slohotvorní činitelé objektivní a subjektivní  - vyprávění, osnova  - projevy prostě-sdělovací  - jejich základní znaky, postupy a prostředky (osobní dopisy, krátké informační útvary)  - grafická a formální úprava jednotlivých písemných projevů | **15** |
| - zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky  - samostatně zpracovává informace  - má přehled o denním tisku a tisku podle svých zájmů  - má přehled o knihovnách a jejich službách | **3. Práce s textem a získávání informací**  - informatická výchova, knihovny a jejich služby, noviny, časopisy a jiná periodiky, internet  - získávání a zpracovávání informací z textu (též odborného a administrativního), jejich třídění a hodnocení | **10** |
| - na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění  - vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl  - uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře | **4. Umění a literatura**  - umění jako specifická výpověď o skutečnosti  - aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální úpravě  - hlavní literární směry a jejich představitelé v kontextu doby (antiky, humanismus, renesance) | **6** |
| - vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi  - rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů  - postihne sémantický význam textu  - text interpretuje a debatuje o něm  - samostatně vyhledává informace  - orientuje se v nabídce kulturních institucí | **5. Práce s literárním textem**  - základy teorie literatury  - literární druhy a žánry ve vybraných dílech národní a světové literatury  - četba a interpretace literárního díla  - metody interpretace textu  - tvořivé činnosti  - kulturní instituce v ČR a regionech | **15** |

**2. ročník: celkem 66 hodin**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Obsah vzdělávání** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - řídí se zásadami správné výslovnosti  - používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie  - orientuje se ve výstavbě textu | **1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností**  - jazyková kultura  - slovní zásoba vzhledem k příslušnému oboru vzdělávání, terminologie  - zvukové prostředky a ortoepické normy jazyka | **20** |
| - umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi  - posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu  - rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar  - přednese krátký projev  - rozumí obsahu textu i jeho částí | **2. Komunikační a slohová výchova**  - komunikační situace, komunikační strategie  - popis osoby, věci  - vyjadřování přímé i zprostředkované technickými prostředky, monologické i dialogické, neformální i formální, připravené i nepřipravené  - inzerát a odpověď na něj  - jednoduché úřední, popř. podle charakteru oboru odborné dokumenty  - druhy řečnických projevů | **15** |
| - rozlišuje různé metody interpretace textu, obhájí svůj názor  - rozliší konkrétní díla podle základních druhů a žánrů  - samostatně vyhledává informace v této oblasti | **3. Práce s textem a získávání informací**  - techniky a druhy čtení (s důrazem na čtení studijní), orientace v textu, jeho rozbor z hlediska sémantiky, kompozice a stylu  - druhy a žánry textu | **10** |
| - na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění  - vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl  - uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře | **4. Umění a literatura**  - umění jako specifická výpověď o skutečnosti  - aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální úpravě  - hlavní literární směry a jejich představitelé v kontextu doby (romantismus, realismus) | **6** |
| - rozliší základní literární druhy a specifikuje žánry textu  - vybere a uspořádá hlavní myšlenky textu | **5. Práce s literárním textem**  - metody interpretace textu  - tvořivé činnosti  - četba a interpretace textu  - literární druhy a žánry ve vybraných dílech národní a světové literatury | **15** |

**3. ročník: celkem 33 hodin**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Obsah vzdělávání** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - orientuje se v soustavě jazyků  - odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby  - pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka | **1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností**  - postavení češtiny mezi ostatními evropskými jazyky  - gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantické funkce  - hlavní principy českého pravopisu | **10** |
| - nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak  - vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat)  - odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového  - má přehled o základních slohových postupech uměleckého stylu | **2. Komunikační a slohová výchova**  - vyjadřování přímé i zprostředkované technickými prostředky, monologické i dialogické, neformální i formální, připravené i nepřipravené  - výklad nebo návod k činnosti  - životopis, motivační dopis | **7** |
| - vystihne charakteristické znaky různých druhů textů a rozdíly mezi nimi  - používá klíčových slov při vyhledávání informačních pramenů  - pořizuje z odborného textu výpisky | **3. Práce s textem a získávání informací**  - zpětná reprodukce textu  - práce s různými příručkami pro školu i veřejnost | **4** |
| - na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění  - vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl  - vyjmenuje významné představitele literatury 20. století a literatury současné | **4. Umění a literatura**  - umění jako specifická výpověď o skutečnosti  - aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální úpravě  - hlavní literární směry a jejich představitelé v kontextu doby (experimentální směry 20. a 21. století) | **4** |
| - kombinuje metody interpretace  - postihne sémantický význam textu  - vystihne charakteristické znaky vybraných literárních druhů a žánrů | **5. Práce s literárním textem**  - metody interpretace textu  - četba a interpretace textu  - literární druhy a žánry ve vybraných dílech národní a světové literatury | **8** |

**Učební osnova předmětu**

## ANGLICKÝ JAZYK

**Obor vzdělání: 41 – 52 – H/01 Zahradník**

**Pojetí vyučovacího předmětu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cíl předmětu:** | Vzdělávací cíl a výstupní požadavky na absolventy předmětu Anglický jazyk jsou formulovány na referenční úrovni A2 Společného evropského referenčního rámce pro jazyky (The Common European Framework of Reference for Languages – Waystage Level), předpokládají tedy základní úroveň znalostí. Cílem výuky anglického jazyka je získání všeobecných a komunikativních kompetencí nutných pro dorozumění v situacích každodenního osobního i pracovního života. Vzdělávání v cizím jazyce připravuje žáky k efektivní účasti v přímé i nepřímé komunikaci, k přístupu k informačním zdrojům, rozšiřuje jejich znalosti o světě, kulturních a společenských tradicích, učí je toleranci k hodnotám jiných národů. Podporuje rozvoj kladných vlastností osobnosti a působí na sociálně odpovědné chování žáků a jejich vztahy k jiným lidem. |
| **Charakteristika**  **učiva:** | Učivo je koncipováno tak, aby si žáci systematicky osvojovali řečové dovednosti (produktivní i receptivní) a dovedli volit adekvátní komunikační strategie a jazykové prostředky, tj. slovní zásobu, gramatiku, zvukovou a grafickou stránku jazyka. Výběru učiva odpovídá i výběr tematických okruhů v každém ročníku, které se týkají běžných témat z oblasti osobního, veřejného i profesního života a některých reálií. Při výběru tematických okruhů se přihlíží k odbornému zaměření žáka.  **Oblast produktivních řečových dovedností**  *V ústním projevu žák umí*  - užívat jednoduché všední zdvořilostní obraty – pozdravit, přivítat a oslovit někoho, rozloučit se, představit sebe a druhé, poděkovat a odpovědět na poděkování  - vyjádřit žádost, nabídku, prosbu, pozvání, omluvu, souhlas i nesouhlas s ostatními  - získat jednoduché informace a vyřídit jednoduché záležitosti např. v obchodě, v restauraci, na letišti  - zeptat se na cestu a ukázat cestu, telefonovat, objednat si jídlo v restauraci, nakoupit si v obchodě i komunikovat se zákazníkem  - vyprávět jednoduchý příběh  - popsat plány, zvyky, minulá jednání a osobní zážitky  - jednoduše popsat sebe, svůj dům, svoji rodinu a další osoby, své koníčky  - číst nahlas  *V písemném projevu žák umí*  - napsat jednoduchý osobní dopis, pohlednici, e-mail, vyplnit jednoduchý dotazník  - popsat krátkými jednoduchými větami sebe, svoji rodinu, své přátele, nějaké místo, osobní zážitky (minulý víkend, poslední prázdniny)  - přeložit jednoduchý text  **Oblast receptivních řečových dovedností**  Žák v autentickém monologickém i dialogickém projevu proneseném rodilým mluvčím  - rozumí podstatným informacím, které se vztahují ke každodenním záležitostem např. základní osobní a rodinné informace, informace o nakupování, místopisu, vzdělání, zaměstnání, stravování, aktivity volného času  - rozumí jednoduchým pokynům, jak se dostat z bodu X do bodu Y pěšky nebo prostředky hromadné dopravy  - dokáže zachytit hlavní body v krátkých jednoduchých vzkazech či hlášeních  - dokáže rozpoznat téma diskuze, pokud je vedena v pomalé, jasně artikulované řeči  *Žák při čtení*  - rozumí jednoduchým textům obsahujícím nejčastěji užívanou každodenní slovní zásobu nebo jazyk vztahující se k práci, včetně internacionalismů, které existují v jeho mateřském jazyce  - rozumí jednoduchým dopisům, e-mailům, pohlednicím  - umí vyhledat konkrétní informace v jednoduchých materiálech, např. v inzerátech, prospektech, jídelních lístcích  - umí používat slovníky a vyhledat informace na internetu  **Oblast slovní zásoby**  Žák si ročně produktivně osvojí asi 400 lexikálních jednotek. Receptivně si žák osvojí další lexikální jednotky na základě práce s texty, aby byl schopen porozumět i nízkému procentu neznámých výrazů, jejichž význam lze odhadnout z kontextu či situace. |
| **Metody a formy**  **výuky:** | Během vyučování si žáci osvojí řečové dovednosti (poslech, čtení s porozuměním, ústní projev, písemný projev), jazykové prostředky (fonetika, pravopis, slovní zásoba, tvarosloví) a získají znalosti z různých tematických okruhů. Důraz je kladen na komunikativnost a mezipředmětové vztahy. Rovněž se věnuje pozornost nácviku poslechu autentických nahrávek rodilých mluvčích, práci s autentickým textem a psaní krátkých slohových útvarů (pohled, dopis, e-mail, vyplnění formuláře). Přístup pedagoga k žákovi je takový, aby při vyučovacím procesu převládaly pozitivní emoce a přátelská pracovní atmosféra.  Při výuce se používají tradiční i moderní vyučovací metody – výklad, práce ve dvojicích a ve skupinách, drilová cvičení, brainstorming, diskuze, překlad, kvízy, popis a porovnání obrázků, dialogy, práce s textem doplněná různými úkoly, cvičení typu: gap-filling, multiple-choice, true-false apod. |
| **Hodnocení žáků:** | Hodnocení žáků je objektivní a řídí se klasifikačním řádem. Při zkoušení je kladen důraz na hloubku porozumění učivu, na samostatný a tvořivý přístup k řešení úkolů. Způsob hodnocení spočívá v kombinaci známkování, slovního hodnocení a bodového hodnocení.  Žáci jsou hodnoceni písemně a ústně. Písemné zkoušení sestává z krátkých písemných testů na závěr každého tématického celku pro ověření znalosti pravopisu, slovní zásoby, gramatiky. V každém pololetí je zařazena pololetní písemná práce shrnující a ověřující znalosti žáků získané v daném pololetí (práce může obsahovat např. diktát, gramatická a lexikální cvičení, práce s textem). Ústní zkoušení zahrnuje samostatný ústní projev nebo interakci. Do hodnocení ústního projevu se zahrnuje plynulost promluvy, rozsah slovní zásoby, správná výslovnost, gramatická správnost a logické uspořádání promluvy. Při pololetní klasifikaci vyučující přihlíží nejen k výsledkům ústního a písemného zkoušení, ale rovněž k celkovému přístupu studenta k předmětu, jeho aktivitě při vyučování a k plnění studijních povinností. |
| **Přínos předmětu**  **pro rozvoj**  **klíčových**  **kompetencí**  **a průřezových**  **témat:** | Mezi nejdůležitější kompetence, které cizí jazyk pomáhá rozvíjet, patří kompetence ke komunikaci, k učení, k práci a spolupráci s ostatními lidmi, k práci s informačními technologiemi a kompetence k řešení praktických úkolů a pracovnímu uplatnění. Studium cizího jazyka slouží žákům také ke zpřístupnění informací v cizím jazyce ve svém oboru (na internetu, v časopisech apod.). Pomocí cizího jazyka žák rozvíjí nejen kompetence jazykové, ale uvědomuje si také své postavení v naší společnosti i v celoevropském a celosvětovém kontextu.  Průřezová témata mají vysoký společenský význam a důležité místo v celkovém rozvoji osobnosti žáka.  V rámci průřezového tématu Občan v demokratické společnosti jsou obsahem tematických okruhů demokratické principy chování a vztahů mezi lidmi, kritické myšlení, tolerance, generační problémy, rasismus, interkulturní rozdíly, problémy mladé generace (drogy, rizikové jednání, nezaměstnanost atd.).  Průřezové téma Člověk a životní prostředí je zahrnuto v tematickém okruhu Životní prostředí (ochrana životního prostředí, globální problémy lidstva apod.).  Průřezové téma Člověk a svět práce se zaměřuje na práci s informacemi, které žákům pomohou v orientaci na trhu práce, na písemné vyjadřování při úřední komunikaci, tj. na nácvik dovedností prezentovat vlastní osobu v souvislosti s hledáním zaměstnání. Tyto aspekty jsou obsaženy v tématu „Práce a povolání“.  V rámci průřezového tématu Informační a komunikační technologie je žák veden k efektivnímu používání informačních a komunikačních technologií v běžném životě i v rámci zvolené profese. ICT slouží žákům v anglickém jazyce k vyhledávání informací, ke zpracování samostatných prací, projektů apod. |

**1. - 3. ročník**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Rozpis učiva** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů  - porozumí školním a pracovním pokynům  - odhadne význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření  - zachytí důležité informace  - sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnutého textu  - reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků  - dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit svoje stanovisko  - požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči  - vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí  - čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty  - orientuje se v textu a umí nalézt hlavní informace a vedlejší myšlenky, vyslovuje srozumitelně, co nejblíže přirozené výslovnosti  - umí přeložit přiměřený text, vhodně používá překladové a jiné slovníky, včetně elektronických  - zaznamená písemně hlavní myšlenky a informace z vyslechnutého nebo přečteného textu  - samostatně, popř. s pomocí slovníku a jiných jazykových příruček, zformuje vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení, jednoduchého popisu, vyprávění, osobního dopisu a odpovědi na dopis, pozdravů a blahopřání  - rozlišuje základní jazykové prostředky, vyslovuje co nejblíže přirozené výslovnosti  - správně používá a rozlišuje intonační vzorce  - používá prostředky pro zahájení, udržení i ukončení rozhovoru | **Řečové dovednosti**  **Poslech**  **Ústní projev**  **Čtení textu**  **Písemný projev**  **Výslovnost** | **průběžně** |

**Rozpis výsledků vzdělávání a učiva**

**1. ročník: celkem 66 hodin**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - vhodně aplikuje slovní zásobu včetně frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematického celku  - vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov a využívá je při porozumění textu i ve vlastním projevu  - uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy  - používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací | **1. Introduction:**  *Vocabulary:* Personal information, Numbers, Countries, Action verbs, musical instruments, in the classroom  *Grammar:* be, have got, articles, pronouns | **12** |
| - vhodně aplikuje slovní zásobu včetně frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematického celku  - vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov a využívá je při porozumění textu i ve vlastním projevu  - uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy  - zná základní společenské zvyklosti a sociokulturní specifika USA a UK  - používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací | **2. Family and friends:**  *Vocabulary:* Family members, adjectives – describing people and feelings  *Grammar:* Possesives, Present simple  *Reading:* Sibling rivarly  *Speaking:* Describing people  *Writing: a personal profile*  *Listening:* Spelling and pronunciation | **18** |
| - vhodně aplikuje slovní zásobu včetně frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematického celku  - vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov a využívá je při porozumění textu i ve vlastním projevu  - uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy  - zná základní společenské zvyklosti a sociokulturní specifika USA a UK  - používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací | **2. School days**  *Vocabulary:* Daily routine, school subjects,  *Grammar:* have to*,* Preposition of time, Adverb of freqency  *Reading:* Dangerous journeys  *Speaking:* Giving advice  *Writing:* An announcement  *Listening:* Unusual schools | **18** |
| - vhodně aplikuje slovní zásobu včetně frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematického celku  - vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov a využívá je při porozumění textu i ve vlastním projevu  - uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy  - zná základní společenské zvyklosti a sociokulturní specifika USA a UK  - používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací | **3. Clothes**  *Vocabulary:* Clothes, colours adjectives - opposites  *Grammar:* Present continuous, Present simple x present continuous  *Reading:* Teenage pressures  *Speaking:* Making arrangements  *Writing:* An email  *Listening:* Catwalk fashion | **18** |

**2. ročník: celkem 66 hodin**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - vhodně aplikuje slovní zásobu včetně frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematického celku  - vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov a využívá je při porozumění textu i ve vlastním projevu  - uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy  - seznámí se se základními společenskými zvyklosti a sociokulturní cizích zemí  - používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací | **1. Food**  *Vocabulary:* Food,  *Grammar:* Countable x uncoutable nouns, some x any, much x many x a lot of, would like  *Reading:* Unusual restaurants  *Speaking:* In a restaurant  *Writing:* An invitation  *Listening:* What a waste | **22** |
| - vhodně aplikuje slovní zásobu včetně frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematického celku  - vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov a využívá je při porozumění textu i ve vlastním projevu  - uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy  - seznámí se se základními společenskými zvyklosti a sociokulturní cizích zemí  - používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací | **2. In the city**  *Vocabulary:* Places in town and city, preposition of place  *Grammar:* Comparatives, Superlatives  *Reading:* Unusual cities  *Speaking:* Asking for and giving directions  *Writing:* An article  *Listening:* Town or country? | **22** |
| - vhodně aplikuje slovní zásobu včetně frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematického celku  - vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov a využívá je při porozumění textu i ve vlastním projevu  - uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy  - seznámí se se základními společenskými zvyklosti a sociokulturní cizích zemí  - používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací | **3. Going wild**  *Vocabulary:* Wild animals, parts of animals  *Grammar:* Past simple, prepositions of movement and place  *Reading:* Stranger than fiction?  *Speaking:* Photo description  *Writing:* A postcard  *Listening:* Missing sounds | **22** |

**3. ročník: celkem 66 hodin**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - vhodně aplikuje slovní zásobu včetně frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematického celku  - vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov a využívá je při porozumění textu i ve vlastním projevu  - uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy  - seznámí se se základními společenskými zvyklosti a sociokulturní cizích zemí  - používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací | **1. Digital world**  *Vocabulary:* Computing nouns, verbs and collocations , phrasal verbs  *Grammar:* Past simple  *Reading:* Dancing man  *Speaking:* In a shop  *Writing:* A narrative  *Listening:* Listening to instructions | **22** |
| - vhodně aplikuje slovní zásobu včetně frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematického celku  - vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov a využívá je při porozumění textu i ve vlastním projevu  - uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy  - seznámí se se základními společenskými zvyklosti a sociokulturní cizích zemí  - používá běžné gram. prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací | **2. Be active!**  *Vocabulary:* Sports and hobbies  *Grammar:* going to, will  *Reading:* Against the odds  *Speaking:* Nagotiating  *Writing:* An informal letter  *Listening:* Predictions | **22** |
| - vhodně aplikuje slovní zásobu včetně frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematického celku  - vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov a využívá je při porozumění textu i ve vlastním projevu  - uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy  - seznámí se se základními společenskými zvyklosti a sociokulturní cizích zemí  - používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací | **3. Home sweet home**  *Vocabulary:* Furniture, Parts of home  *Grammar:* Present perfect  *Reading:* In the middle of nowhere  *Speaking:* Photo comparison  *Writing:* A description  *Listening:* University accomodation | **22** |

**Učební osnova předmětu**

## NĚMECKÝ JAZYK

**Obor vzdělání: 41 – 52 – H/01 Zahradník**

**Pojetí vyučovacího předmětu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cíl předmětu:** | Vzdělávací cíl a výstupní požadavky na absolventy předmětu Německý jazyk jsou formulovány na referenční úrovni A2 Společného evropského referenčního rámce pro jazyky (The Common European Framework of Reference for Languages – Waystage Level), předpokládají tedy základní úroveň znalostí. Cílem výuky německého jazyka je získání všeobecných a komunikativních kompetencí nutných pro dorozumění v situacích každodenního osobního i pracovního života. Vzdělávání v cizím jazyce připravuje žáky k efektivní účasti v přímé i nepřímé komunikaci, k přístupu k informačním zdrojům, rozšiřuje jejich znalosti o světě, kulturních a společenských tradicích, učí je toleranci k hodnotám jiných národů. Podporuje rozvoj kladných vlastností osobnosti a působí na sociálně odpovědné chování žáků a jejich vztahy k jiným lidem. |
| **Charakteristika**  **učiva:** | Učivo je koncipováno tak, aby si žáci systematicky osvojovali řečové dovednosti (produktivní i receptivní) a dovedli volit adekvátní komunikační strategie a jazykové prostředky, tj. slovní zásobu, gramatiku, zvukovou a grafickou stránku jazyka. Výběru učiva odpovídá i výběr tematických okruhů v každém ročníku, které se týkají běžných témat z oblasti osobního, veřejného i profesního života a některých reálií. Při výběru tematických okruhů se přihlíží k odbornému zaměření žáka.  **Oblast produktivních řečových dovedností**  V ústním projevu žák umí:  - užívat jednoduché všední zdvořilostní obraty – pozdravit, přivítat a oslovit někoho, rozloučit se, představit sebe a druhé, poděkovat a odpovědět na poděkování  - vyjádřit žádost, nabídku, prosbu, pozvání, omluvu, souhlas i nesouhlas s ostatními  - získat jednoduché informace a vyřídit jednoduché záležitosti např. v obchodě, v restauraci, na letišti  - zeptat se na cestu a ukázat cestu, telefonovat, objednat si jídlo v restauraci, nakoupit si v obchodě i komunikovat se zákazníkem  - vyprávět jednoduchý příběh  - popsat plány, zvyky, minulá jednání a osobní zážitky  - jednoduše popsat sebe, svůj dům, svoji rodinu a další osoby, své koníčky  - číst nahlas  V písemném projevu žák umí:  - napsat jednoduchý osobní dopis, pohlednici, e-mail, vyplnit jednoduchý dotazník  - popsat krátkými jednoduchými větami sebe, svoji rodinu, své přátele, nějaké místo, osobní zážitky (minulý víkend, poslední prázdniny)  - přeložit jednoduchý text  **Oblast receptivních řečových dovedností**  Žák v autentickém monologickém i dialogickém projevu proneseném rodilým mluvčím:  - rozumí podstatným informacím, které se vztahují ke každodenním záležitostem např. základní osobní a rodinné informace, informace o nakupování, místopisu, vzdělání, zaměstnání, stravování, aktivity volného času  - rozumí jednoduchým pokynům, jak se dostat z bodu X do bodu Y pěšky nebo prostředky hromadné dopravy  - dokáže zachytit hlavní body v krátkých jednoduchých vzkazech či hlášeních  - dokáže rozpoznat téma diskuze, pokud je vedena v pomalé, jasně artikulované řeči  Žák při čtení  - rozumí jednoduchým textům obsahujícím nejčastěji užívanou každodenní slovní zásobu nebo jazyk vztahující se k práci, včetně internacionalismů, které existují v jeho mateřském jazyce  - rozumí jednoduchým dopisům, e-mailům, pohlednicím  - umí vyhledat konkrétní informace v jednoduchých materiálech, např. v inzerátech, prospektech, jídelních lístcích  - umí používat slovníky a vyhledat informace na internetu  **Oblast slovní zásoby**  Žák si ročně produktivně osvojí asi 400 lexikálních jednotek. Receptivně si žák osvojí další lexikální jednotky na základě práce s texty, aby byl schopen porozumět i nízkému procentu neznámých výrazů, jejichž význam lze odhadnout z kontextu či situace. |
| **Metody a formy**  **výuky:** | Během vyučování si žáci osvojí řečové dovednosti (poslech, čtení s porozuměním, ústní projev, písemný projev), jazykové prostředky (fonetika, pravopis, slovní zásoba, tvarosloví) a získají znalosti z různých tematických okruhů. Důraz je kladen na komunikativnost a mezipředmětové vztahy. Rovněž se věnuje pozornost nácviku poslechu autentických nahrávek rodilých mluvčích, práci s autentickým textem a psaní krátkých slohových útvarů (pohled, dopis, e-mail, vyplnění formuláře). Přístup pedagoga k žákovi je takový, aby při vyučovacím procesu převládaly pozitivní emoce a přátelská pracovní atmosféra.  Při výuce se používají tradiční i moderní vyučovací metody – výklad, práce ve dvojicích a ve skupinách, drilová cvičení, brainstorming, diskuze, překlad, kvízy, popis a porovnání obrázků, dialogy, práce s textem doplněná různými úkoly, cvičení typu: gap-filling, multiple-choice, true-false apod. |
| **Hodnocení žáků:** | Hodnocení žáků je objektivní a řídí se klasifikačním řádem. Při hodnocení je kladen důraz na hloubku porozumění učivu, na samostatný a tvořivý přístup k řešení úkolů. Způsob hodnocení spočívá v kombinaci známkování, slovního hodnocení a bodového hodnocení.  Žáci jsou zkoušení písemně a ústně. Písemné zkoušení sestává z krátkých písemných testů na závěr každého tématického celku pro ověření znalosti pravopisu, slovní zásoby, gramatiky. V každém pololetí je zařazena pololetní písemná práce shrnující a ověřující znalosti žáků získané v daném pololetí (práce může obsahovat např. diktát, gramatická a lexikální cvičení, práce s textem). Ústní zkoušení zahrnuje samostatný ústní projev nebo interakci. Do hodnocení ústního projevu se zahrnuje plynulost promluvy, rozsah slovní zásoby, správná výslovnost, gramatická správnost a logické uspořádání promluvy. Při pololetní klasifikaci vyučující přihlíží nejen k výsledkům ústního a písemného zkoušení, ale rovněž k celkovému přístupu studenta k předmětu, jeho aktivitě při vyučování a k plnění studijních povinností. |
| **Přínos předmětu**  **pro rozvoj klíčových**  **kompetencí a**  **průřezových témat:** | Mezi nejdůležitější kompetence, které cizí jazyk pomáhá rozvíjet patří kompetence ke komunikaci, k učení, k práci a spolupráci s ostatními lidmi, k práci s informačními technologiemi a kompetence k řešení praktických úkolů a pracovnímu uplatnění. Studium cizího jazyka slouží žákům také ke zpřístupnění informací v cizím jazyce ve svém oboru (na internetu, v časopisech apod.). Pomocí cizího jazyka žák rozvíjí nejen kompetence jazykové, ale uvědomuje si také své postavení v naší společnosti i v celoevropském a celosvětovém kontextu.  Průřezová témata mají vysoký společenský význam a důležité místo v celkovém rozvoji osobnosti žáka.  V rámci průřezového tématu Občan v demokratické společnosti jsou obsahem tematických okruhů demokratické principy chování a vztahů mezi lidmi, kritické myšlení, tolerance, generační problémy, rasismus, interkulturní rozdíly, problémy mladé generace (drogy, rizikové jednání, nezaměstnanost atd.).  Průřezové téma Člověk a životní prostředí je zahrnuto v tematickém okruhu Životní prostředí (ochrana životního prostředí, globální problémy lidstva apod.).  Průřezové téma Člověk a svět práce se zaměřuje na práci s informacemi, které žákům pomohou v orientaci na trhu práce, na písemné vyjadřování při úřední komunikaci, tj. na nácvik dovedností prezentovat vlastní osobu v souvislosti s hledáním zaměstnání. Tyto aspekty jsou obsaženy v tématu „Práce a povolání“.  V rámci průřezového tématu Informační a komunikační technologie je žák veden k efektivnímu používání informačních a komunikačních technologií v běžném životě i v rámci zvolené profese. ICT slouží žákům v německém jazyce k vyhledávání informací, ke zpracování samostatných prací, projektů apod. |

**1. - 3. ročník**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Rozpis učiva** | **Počet hodin** |
| **Žák**  - rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů  - porozumí školním a pracovním pokynům  - odhadne význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření  - zachytí důležité informace  - sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnutého textu  - reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků  - dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit svoje stanovisko  - požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči  - vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí  - čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty  - orientuje se v textu a umí nalézt hlavní informace a vedlejší myšlenky, vyslovuje srozumitelně, co nejblíže přirozené výslovnosti  - umí přeložit přiměřený text, vhodně používá překladové a jiné slovníky, včetně  elektronických  - zaznamená písemně hlavní myšlenky a informace z vyslechnutého nebo přečteného textu  - samostatně, popř. s pomocí slovníku a jiných jazykových příruček, zformuje vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení, jednoduchého popisu, vyprávění, osobního dopisu a odpovědi na dopis, pozdravů a blahopřání  - rozlišuje základní jazykové prostředky, vyslovuje co nejblíže přirozené výslovnosti  - správně používá a rozlišuje intonační vzorce  - používá prostředky pro zahájení, udržení i ukončení rozhovoru | **Řečové dovednosti**  **Poslech**  **Ústní projev**  **Čtení textu**  **Písemný projev**  **Výslovnost** | **průběžně** |
| - využívá běžné gramatické vzorce a prostředky vázané na zvolenou učebnici | **Gramatika** |  |

**1. ročník: celkem 66 hodin**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - umí přivítat a pozdravit zákazníka  - sdělí důležité informace  - získá informace o ostatních  - představí sebe i ostatní osoby  - vyplní dotazník | **1. První kontakty a pozdravy** | **12** |
| - sděluje údaje o jiných osobách  - pojmenuje činnosti týkající se zaměstnání  - sděluje informace na téma národností své i ostatních  - zná názvy států i jejich obyvatelstva (národností)  - vede jednoduché rozhovory | **2. Lidé a svět kolem nás** | **12** |
| - pojmenuje a představí členy své rodiny  - vypráví o své rodině, domácích zvířatech  - vyjadřuje vztahy k jednotlivým členům rodiny  - čte s porozuměním jednoduché texty  - vyhledává informace z inzerátů  - napíše jednoduchý inzerát  - používá překladové slovníky | **3. Rodina** | **13** |
| - informuje o problémech každodenního života  - vyjádří prosbu o pomoc  - plánuje a sjednává schůzku s přáteli  - požádá o dovolení  - vede jednoduchý telefonický rozhovor s přáteli  - napíše krátký e-mail přátelům | **4. Každodenní situace** | **13** |
| - má základní geografické a faktické znalosti o mateřské zemi i o zemích, kde se používá německý jazyk  - orientuje se v mapě | **5. Česká republika, německy mluvící země**  - základní informace, významná místa a města, osobnosti | **13** |
| - čte s porozuměním jednoduché odborné texty  - vhodně používá odbornou slovní zásobu  - odhaduje význam slov z kontextu | **6. Odborná terminologie floristy** | **3** |

**2. ročník: celkem 66 hodin**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - pojmenuje činnosti v každodenním životě  - určuje čas a denní doby  - porozumí časovým sdělením  - vypraví a popisuje svůj den  - popisuje průběh dne jiných osob  - vede jednoduché rozhovory  - vhodně používá slovní zásobu  - napíše krátké sdělení, vzkaz | **1. Denní program** | **21** |
| - vypráví o svých zájmech i o zájmech své rodiny a přátel  - vede krátké rozhovory na téma zájmy a záliby  - vypráví o plánech do budoucna  - popíše a charakterizuje osoby sobě blízké  - vyjádří vztahy  - sděluje informace o plánovaných oslavách, dárcích  - vyjadřuje se písemně i ústně k daným tématům  - osobní dopis | **2. Přátelé** | **21** |
| - pojmenuje nejdůležitější svátky roku  - jednoduše popíše, jak svátky slaví a jaké dodržuje tradice  - zná základní tradice a specifika svátků v německy mluvících zemích | **3. Česká republika a německy mluvící země**  - svátky a tradice v průběhu roku | **21** |
| - vhodně používá odbornou slovní zásobu  - odhaduje význam slov z kontextu  - čte s porozuměním jednoduché odborné články | **4. Odborná terminologie** | **3** |

**3. ročník: celkem 66 hodin**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - rozumí názvům obchodů, provozoven a druhů zboží  - sděluje informace o plánovaných nákupech  - vede rozhovory v obchodech  - požádá o pomoc v obchodě  - podá informace o službách a zboží | **1. Služby** | **13** |
| - popíše místa a instituce ve svém rodném městě  - informuje se na cestu  - reaguje na dotazy ohledně cesty  - vede jednoduché rozhovory v informačním centru  - čte s porozuměním jednoduché informační letáky  - odhaduje význam neznámých slov  - používá slovníky  - vyjadřuje se ústně i písemně -pozvánka | **2. Moje město** | **13** |
| - pojmenuje obytné budovy, jednotlivé místnosti  - popíše vybavení místností  - vyjádří svůj názor, co se mu líbí a nelíbí  - čte s porozuměním inzeráty nabízející bydlení  - požádá o informace o nabídce bydlení  - rozumí jednoduchým rozhovorům a článkům o bydlení | **3. Můj domov** | **12** |
| - vypráví o své škole a třídě  - popíše činnosti ve škole  - informuje o svém rozvrhu  - vyjádří, co ho ve škole baví a co ne  - informuje o plánech do budoucna  - vyhledá informace o možnosti práce v zahraničí  - napíše jednoduchý životopis a žádost o práci | **4. Škola a zaměstnání** | **13** |
| - orientuje se v nabídce práce v německy mluvících zemích  - vyhledává informace na internetu a tisku | **4. Česká republika a německy mluvící země**  - pracovní trh  - práce v zahraničí | **12** |
| - vede rozhovory se zákazníkem na prodejně  - vede telefonické rozhovory-objednávka  - čte s porozuměním jednoduché odborné texty  - vhodně používá odbornou slovní zásobu  - odhaduje význam slov z kontextu | **5. Odborná terminologie** | **3** |

Učební osnova předmětu

## OBČANSKÁ NAUKA

**Obor vzdělání: 41 – 52 – H/01 Zahradník**

**Pojetí vyučovacího předmětu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cíl předmětu:** | Cílem výuky občanské nauky je připravit žáky na aktivní život v demokratické společnosti. Tedy pozitivně ovlivňovat hodnotovou orientaci žáků tak, aby byli slušnými lidmi a informovanými aktivními občany, kteří si váží demokracie a svobody a aktivně usilují o její zachování, vést žáky k tomu, aby jednali zodpovědně a uvážlivě vůči sobě i ostatním. Naučit žáky porozumět společnosti a světu, kde žijí, uvědomovat si vlastní identitu, kriticky myslet a hodnotit obklopující realitu, zaujímat stanovisko na základě argumentů. Získávat informace z různých zdrojů, kriticky je přijímat, nenechat sebou manipulovat.  Osvojených vědomostí využijí žáci ve styku s jinými lidmi a různými institucemi, při řešení otázek svého občanského rozhodování i při řešení problémů osobního, právního i sociálního charakteru |
| **Charakteristika**  **učiva:** | Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP – *Společenskovědní vzdělávání, Estetické vzdělávání, Vzdělávání pro zdraví.*  V tematickém celku *Člověk v lidském společenství* jsou žáci vybaveni vědomosti, které slouží k jejich orientaci v lidském společenství, počínaje školní třídou, školou, městem, ve kterém se škola nachází, přes velké společenské skupiny až k národnímu společenství.  V druhém tematickém celku *Zdraví* jsou žáci seznámeni s vlivy na jejich duševní a tělesné zdraví, o důležitosti zdravého životního stylu a odpovědném chování nejen k sobě samému, nýbrž i ke svému okolí.  V tematickém celku *Kultura* jsou žáci vybaveni informacemi o kulturních institucích, o možnostech kulturního žití a důležitosti ochrany kulturního bohatství naší země.  Název dalšího tematického celku je *Člověk jako občan*. Žáci se seznamují s podstatou lidských práv, možnostmi jejich obhajoby, obecní a krajské samosprávy a politiky obecně.  V tematickém celku *Člověk a právo* se žáci seznamují s podstatou právního sátu a právní spravedlnosti, se soustavou právních institucí a jejich fungováním. Dále se seznamují s potřebným právním minimem pro soukromý a občanský život.  V tematickém celku *Ochrana člověka za mimořádných situací* se seznamují s možnými mimořádnými situacemi, s nimiž se mohou ve svém životě setkat, seznamují se s možnostmi evakuace, co mít pro takový případ nachystáno, a předvedou znalost krizových telefonních linek.  V tematickém celku *Česká republika, Evropa a svět, globalizace* budeme charakterizovat postavení našeho státu v mezinárodních vztazích žáci se seznámí s EU, OSN a NATO s jejich činností a významem pro ČR a svět.  V tematickém celku *Člověk a hospodářství* se seznamuje s možnostmi hledání zaměstnání, co dělat v případě, že člověk nemůže zaměstnání sehnat, je seznámen s tím, za jakých podmínek vzniká, popř. zaniká pracovní poměr. Seznamuje se s různými institucemi státu, na něž se může obrátit v případě potřebné pomoci. Seznamuje se s hospodařením s financemi v rámci rodinného rozpočtu. |
| **Metody a formy**  **výuky:** | Základem výuky je výklad a řízená diskuse žáků k probíranému tématu. Žáci jsou vedeni k samostatnému uvažování a vyjadřování vlastních názorů v diskusích. Jsou používány demonstrační metody a pomůcky – výukové videoprogramy, žáci pracují samostatně i ve skupinách s učebnicí a dalšími učebními texty. Součástí výuky jsou besedy s různými hosty, exkurze, návštěvy výstav. |
| **Hodnocení žáků:** | Žáci jsou hodnoceni průběžně po celý školní rok, a to slovně i numericky.  Základem hodnocení je správné používání osvojených pojmů při argumentaci a samostatných vystoupeních. Ústní zkoušení z probraného učiva. Příprava a prezentace krátké zprávy (aktuality).  Součástí hodnocení je i hodnocení aktivního přístupu a vystupování v diskusích, besedách, při návštěvách různých institucí. Nedílnou součástí je hodnocení jednání a chování žáků v souladu s osvojovanými principy a zásadami společenského chování a mezilidských vztahů.  Hodnocena je práce jednotlivců i skupinové práce. Hodnotí se i přístup k plnění studijních povinností. |
| **Přínos předmětu**  **pro rozvoj klíčových**  **kompetencí a**  **průřezových témat:** | **Klíčové kompetence**  *Komunikativní kompetence* - žáci jsou schopni se přiměřeně vyjádřit k účelu jednání a v uvedených komunikačních situacích, formulují své myšlenky srozumitelně a souvisle, jsou schopni aktivně diskutovat s vrstevníky, porozumět sdělení druhých a respektovat jejich názory, vytvářejí jednoduché texty na běžná témata.  *Personální kompetence* - žáci se umí učit, vyhodnocovat vlastní výsledky a odhalovat vlastní nedostatky a napravovat je.  *Sociální kompetence* - žáci dokáží pracovat ve skupině i v týmu, společně se podílet na realizaci úkolu, zodpovědně plní zadané úkoly, učí se přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů, odstraňování diskriminace, řešení konfliktů.  *Řešení pracovních i mimopracovních problémů* - dokáží určit jádro problému, aktivně získávají informace potřebné k jeho řešení, volí vhodné prostředky a strategie řešení, znají instituce, které jim s řešením problému mohou pomoci.  *Kompetence k pracovnímu uplatnění* – seznámí se se zásadami vhodné komunikace s vrstevníky, kolegy, nadřízenými, jsou vedeni k zodpovědnému plnění studijních i pracovních povinností.  **Průřezová témata**:  *Občan v demokratické společnosti* - Žáci budou schopni se přiměřeně vyjadřovat (ústně i písemně) k probraným komunikačním situacím. Výuka podporuje rozvoj kognitivních znalostí žáka a rozšiřuje jeho celkový rozhled o společnosti, napomáhá rozvíjení jeho osobnosti. Žák formuluje své názory a postoje, je schopen vyslechnout názory druhých a přiměřeně na ně reagovat, pracovat samostatně a v týmu.  *Člověk a svět práce*:Žáci jsou vedeni k tomu, aby byli schopni zodpovědně rozhodovat o své vzdělávací cestě, uvědoměle dodržovat pracovní povinnosti a vycházet s budoucími kolegy a nadřízenými, aktivně se podílet na fungování demokratických zásad i na pracovišti.  *Člověk a životní prostředí***:** Žák se seznámí s kulturními hodnotami v regionu včetně přírodních památek a je veden k péči o jejich zachování.  *Informační a komunikační technologie*: Žáci jsou vedeni k tomu, aby při vyhledávání informací používali všechny dostupné zdroje včetně internetu. |

**Rozpis výsledků vzdělávání a učiva**

**1. ročník: celkem 33 hodin**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - uvede změny, ke kterým dochází v průběhu vývoje člověka  - charakterizuje jednotlivé etapy života  - vysvětlí důležitost sebepoznání a definuje vlastními slovy životní krizi a možnosti jejího zvládnutí  - dovede aplikovat zásady slušného chování v běžných životních situacích | **1. Člověk v lidském společenství**  - vývoj a rozvoj člověka  - vývoj a jeho činitelé, tělesná a duševní stránka osobnosti, etapy lidského života a jejich charakteristické znaky, poznání sebe sama a životní krize | **4** |
| - charakterizuje verbální nonverbální komunikaci, odhadne význam nonverbálního sdělení, porovná pasivní, agresivní, asertivní chování  - vysvětlí z čeho vycházejí současná pravidla společenského chování  - uvede, jaká práva a povinnosti pro něho vyplývají z jeho role v rodině, ve škole, na pracovišti  - objasní příčiny konfliktů a možnosti jejich zvládnutí a předcházení  - uvede příklady sousedské pomoci a spolupráce, lásky, přátelství a dalších hodnot  - uvede, jaká práva a povinnosti pro něho vyplývají z jeho role v rodině | **2. Mezilidské vztahy**  - co je to komunikace, jak se při komunikaci chováme, pravidla slušného chování  - konflikty v mezilidských vztazích | **4** |
| - vysvětlí co je vrstevnická skupina a jaký význam má pro náš zdravý duševní vývoj, co je to šikana a možnosti jejího řešení, souvislost s existencí manipulativního vůdce ve skupině  - objasní, jak se mají řešit konflikty mezi vrstevníky a žáky, co se rozumí šikanou a vandalismem a jaké mají tyto jevy důsledky | **3. Vrstevnické skupiny a vztahy v nich**  - skupina vrstevníků a její význam  - obětní beránek, identifikace s vůdcem | **4** |
| - řekne svými slovy, co je to zdraví, ovlivňování zdraví duševního a tělesného, co bychom sami měli dělat pro vlastní zdraví, čím jsou drogy nebezpečné  - uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku  - popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí  - zdůvodní význam zdravého životního stylu  - dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky  - popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus  - orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech  - dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení konfliktních situací  - objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit své zdraví  - diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu  - dovede posoudit vliv médií a reklamy na životní styl jedince a na péči o své zdraví | **4. Zdraví**  - činitelé ovlivňující zdraví  - životní prostředí, životní styl, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky, rizikové chování aj.  - duševní zdraví a rozvoj osobnosti  - sociální dovednosti  - rizikové faktory poškozující zdraví  - odpovědnost za zdraví své i druhých  - péče o veřejné zdraví v ČR, zabezpečení v nemoci  - práva a povinnosti v případě nemoci nebo úrazu  - partnerské vztahy  - lidská sexualita  - prevence úrazů a nemocí | **6** |
| - orientuje se v nabídce kulturních institucí  - porovná typické znaky kultur hlavních národnostní na našem území  - popíše vhodné společenské chování v dané situaci | **5. Kultura**  - kulturní instituce v ČR a v regionu  - kultura národností na našem území  - společenská kultura – principy a normy kulturního chování, společenská výchova  - kultura bydlení, odívání  - lidové umění a užitá tvorba  - estetické a funkční normy při tvorbě a výrobě předmětů používaných v běžném životě  - ochrana a využívání kulturních hodnot  - funkce reklamy a propagačních prostředků a její vliv na životní styl | **2** |
| - uvede základní lidská práva, která jsou zakotvena v českých zákonech – včetně práv dětí, popíše, kam se obrátit, když jsou lidská práva ohrožena  - uvede příklady jednání, které ohrožuje demokracii (sobectví, korupce, kriminalita, násilí…)  - vysvětlí, proč je třeba zobrazení světa, událostí a lidí v médiích (mediální obsahy) přijímat kriticky  - uvede, k čemu je pro občana dnešní doby prospěšný demokratický stát a jaké má občan ke svému státu a ostatním lidem povinnosti;  - uvede nejvýznamnější české politické strany, vysvětlí, proč se uskutečňují svobodné volby a proč se jich mají lidé zúčastnit  - popíše, podle čeho se může občan orientovat, když zvažuje nabídku politických stran  - uvede příklady extremismu, např. na základě mediálního zpravodajství nebo pozorováním jednání lidí kolem sebe  - vysvětlí, proč jsou extremistické názory a jednání nebezpečné  - uvede konkrétní příklad pozitivní občanské angažovanosti  - uvede základní zásady a principy, na nichž je založena demokracie  - dovede debatovat o zcela jednoznačném a mediálně známém porušení principů nebo zásad demokracie  - v konkrétních příkladech ze života rozliší pozitivní jednání (tj. jednání, které je v souladu s občanskými ctnostmi), od špatného – nedemokratického jednání  - objasní, jak se mají řešit konflikty mezi vrstevníky a žáky, co se rozumí šikanou a vandalismem a jaké mají tyto jevy důsledky | **6. Člověk jako občan**  - lidská práva, jejich obhajování a možné zneužívání, veřejný ochránce práv, práva dětí  - svobodný přístup k informacím  - média (tisk, televize, rozhlas, internet), funkce médií, kritický přístup k médiím, média jako zdroj zábavy a poučení  - stát a jeho funkce  - ústava a politický systém ČR, struktura veřejné správy  - obecní a krajská samospráva  - politika, politické strany, volby, právo volit  - politický radikalismus a extremismus  - aktuální česká extremistická scéna a její symbolika, mládež a extremismus  - občanská společnost, občanské cnosti potřebné pro demokracii a multikulturní soužití  - základní hodnoty a principy demokracie | **13** |

**2. ročník: celkem 33 hodin**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| - popíše, čím se zabývá policie, soudy, advokacie a notářství  - uvede, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní zodpovědnost;  - dovede reklamovat koupené zboží nebo služby;  - dovede z textu fiktivní smlouvy běžné v pracovním životě (např. o koupi zboží, cestovním zájezdu, pojištění) zjistit, jaké mu z ní vyplývají povinnosti a práva;  - vysvětlí práva a povinnosti mezi dětmi a rodiči, mezi manželi; dovede o této oblasti práva vyhledat informace a pomoc při řešení konkrétního problému;  - dovede aplikovat postupy vhodného jednání, stane-li se svědkem nebo obětí kriminálního jednání (šikana, lichva, násilí, vydírání…) | **1. Člověk a právo**  - právo a spravedlnost, právní stát, právní ochrana občanů, právní vztahy  - soustava soudů v ČR  - právnická povolání (notáři, advokáti, soudcové)  - právo a mravní odpovědnost v běžném životě  - vlastnictví  - smlouvy  - odpovědnost za škodu  - manželé a partneři  - děti v rodině, domácí násilí  - trestní právo: trestní odpovědnost, tresty a ochranná opatření, orgány činné v trestním řízení (policie, státní zastupitelství, vyšetřovatel, soud)  - kriminalita páchaná na mladistvých a na dětech  - kriminalita páchaná mladistvými | **19** |
| - popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel  - dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak na ně reagovat v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí  - prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným  - uvědomuje si odpovědnost za svoji ochranu při vzniku mimořádných situací, potřebu efektivního jednání a vzájemné pomoci,  - zná poplachové signály | **2. Ochrana člověka za mimořádných situací**  - mimořádné události  - základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace)  - živelné pohromy, havárie s únikem nebezpečných látek, radiační havárie  - poskytování první pomoci, varovné signály a chování po jejich vyhlášení  - evakuační zavazadlo  - prostředky individuální ochrany, improvizované ochrany povrchu těla a dýchacích orgánů, zásady před opuštěním bytu v případě evakuace  - integrovaný záchranný systém  - důležitá telefonní čísla tísňového volání | **4** |
| - dovede najít ČR na mapě světa a Evropy, podle mapy popíše její polohu a vyjmenuje sousední státy  - popíše státní symboly | **3. Česká republika, Evropa a svět**  - ČR  - ČR a její sousedé  - české státní a národní symboly | **4** |
| - vysvětlí, k jakým nadnárodním uskupením ČR patří a jaké jí z toho plynou závazky  - uvede příklady velmocí, zemí vyspělých, rozvojových a zemí velmi chudých (včetně lokalizace na mapě)  - na příkladech z hospodářství, kulturní sféry nebo politiky popíše, čemu se říká globalizace | - ČR v mezinárodních vztazích  - ČR, suverénní a demokratický stát  - obrana a bezpečnost ČR | **2** |
| - popíše, proč existuje EU a jaké povinnosti a výhody z členství v EU plynou našim občanům | - ČR a Evropa  - ČR a evropská integrace | **1** |
| - vysvětlí funkci OSN, uvede konkrétní příklady činnosti OSN ve světě při ochraně míru | - Organizace spojených národů | **1** |
| - na příkladech z hospodářství, kulturní sféry nebo politiky popíše, čemu se říká globalizace  - uvede hlavní problémy dnešního světa (globální problémy), lokalizuje na mapě ohniska napětí v soudobém světě | - globalizace  - globální problémy | **2** |

**3. ročník: celkem 33 hodin**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| - dovede vyhledat nabídky zaměstnání, kontaktovat případného zaměstnavatele a úřad práce, prezentovat své pracovní dovednosti a zkušenosti;  - popíše, co má obsahovat pracovní smlouva  - dovede vyhledat poučení a pomoc v pracovněprávních záležitostech  - vysvětlí, jak je možné se zabezpečit na stáří  - dovede vyhledat pomoc, ocitne-li se v tíživé sociální situaci  - vysvětlí důsledky nesplácení úvěrů a navrhne možnosti řešení tíživé finanční situace své, či domácnosti | **1. Člověk a hospodářství**  - hledání zaměstnání, služby úřadů práce  - nezaměstnanost, podpora v nezaměstnanosti, rekvalifikace  - vznik, změna a ukončení pracovního poměru  - povinnosti a práva zaměstnance a zaměstnavatele  - druhy škod, předcházení škodám, odpovědnost za škodu  - pomoc státu, charitativních a jiných institucí sociálně potřebných občanům | **13** |
| - charakterizuje rodinu z ekonomického hlediska  - dovede sestavit fiktivní odpovědný rozpočet životních nákladů | - jak hospodaří rodina  - rodina jako základní ekonomická jednotka, sociální zabezpečení rodiny  - jak stát získává peníze na svou sociální politiku | **2** |
| - popíše na základě pozorování lidí kolem sebe a informací z médií, jak jsou lidé v současné české společnosti rozvrstveni z hlediska národnosti, náboženství a sociálního postavení; vysvětlí, proč sám sebe přiřazuje k určitému etniku (národu…)  - dovede aplikovat zásady slušného chování v běžných životních situacích  - uvede příklady sousedské pomoci a spolupráce, lásky, přátelství a dalších hodnot  - uvede, jaká práva a povinnosti pro něho vyplývají z jeho role v rodině, ve škole, na pracovišti  - dovede sestavit fiktivní odpovědný rozpočet životních nákladů  - na konkrétních příkladech vysvětlí, z čeho může vzniknout napětí nebo konflikt mezi příslušníky většinové společnosti a příslušníkem některé z menšin  - vysvětlí na příkladech osudů lidí (např. civilistů, zajatců, Židů, Romů, příslušníků odboje), jak si nacisté počínali na okupovaných územích  - uvede konkrétní příklady ochrany menšin v demokratické společnosti  - je schopen rozeznat zcela zřejmé konkrétní příklady ovlivňování veřejnosti (např. v médiích, v reklamě, jednotlivými politiky)  - na základě pozorování života kolem sebe a informací z médií uvede příklady porušování genderové rovnosti (rovnosti mužů a žen)  - popíše specifika některých náboženství, k nimž se hlásí obyvatelé ČR a Evropy  - vysvětlí, čím mohou být nebezpečné některé náboženské sekty nebo náboženská nesnášenlivost  - na příkladu (z médií nebo z jiných zdrojů) vysvětlí, jaké metody používají teroristé a za jakým účelem | **2. Člověk v lidském společenství**  - lidská společnost a společenské skupiny, současná česká společnost, její vrstvy  - odpovědnost, slušnost, optimismus a dobrý vztah k lidem jako základ demokratického soužití v rodině i v širší komunitě  - sociální nerovnost a chudoba v současné společnosti  - hospodaření jednotlivce a rodiny; řešení krizových finančních situací, sociální zajištění občanů  - rasy, národy a národnosti; většina a menšiny ve společnosti – klady vzájemného obohacování a problémy multikulturního soužití; genocida v době druhé světové války, jmenovitě Židů, Romů, Slovanů a politických odpůrců; migrace v současném světě, migranti, azylanti  - postavení mužů a žen v rodině a ve společnosti  - víra a ateismus, náboženství a církve, náboženská hnutí a sekty, náboženský fundamentalismus | **18** |

Učební osnova předmětu

## FYZIKA

**Obor vzdělání: 41 – 52 – H/01 Zahradník**

**Pojetí vyučovacího předmětu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cíl předmětu:** | Cílem předmětu je poskytnout žákům přehled o struktuře látek, jejich stavebních částicích, vztazích mezi strukturou látek a jejich fyzikálními vlastnostmi, o základních fyzikálních zákonech. Žák má porozumět fyzikální terminologii a aktivně ji používat, pracovat s fyzikálními rovnicemi, umět pracovat s učebnicí, odbornou literaturou a časopisy, umět najít informace na internetu. Žák musí rozlišovat fyzikální realitu a fyzikální model a zvládne vypracovat krátké pojednání na dané fyzikální téma s využitím informací z různých zdrojů. |
| **Charakteristika**  **učiva:** | Obsah předmětu je rozdělen do šesti okruhů. První okruh mechanika se zabývá pohyby těles, základními zákony mechaniky a mechanikou tekutin. Druhý okruh termika se zabývá základními poznatky termiky, částicovou stavbou látek, ději v plynech, vlastnostmi pevných látek a kapalin a skupenstvím látek. Třetí okruh elektřina a magnetismus se zabývá elektrickým nábojem a proudem, magnetickým polem, stejnosměrným a střídavým proudem. Čtvrtý okruh vlnění a optika se zabývá mechanickým kmitáním, vlněním a zvukem, světlem, elektromagnetickým zářením a zobrazování zrcadlem a čočkou. Šestý mechanické kmitání a vlnění se zabývá. Čtvrtý okruh, elektromagnetickým kmitáním a vlněním. Pátý okruh fyzika atomu se zabývá stavbou částic a jadernou energií. Šestý okruh vesmír se zabývá Sluncem, vývojem a výzkumem vesmíru. Výuka předmětu vyžaduje vědomosti a dovednosti získané v předmětech matematika (aplikace vzorců a řešení rovnic), stroje a zařízení (čtení a rýsování technických schémat), informační a komunikační technologie (zpracování dat). |
| **Metody a formy**  **výuky:** | Vzhledem k charakteru učiva věnuje vyučující část časové dotace výkladu. Výklad je doprovázen obrazovým materiálem a názornými pomůckami. Pro další rozvíjení vědomostí a dovedností je významné řešení problému výpočtem na konkrétním příkladu. Při řešení úloh se klade důraz na techniky samostatného učení a práce žáků a zároveň na ty formy práce, kdy žáci aktivně spolupracují ve skupinách. Žáci umí racionálně a logicky zdůvodnit výsledky své práce a obhájit je. |
| **Hodnocení žáků:** | Hodnocení žáků zahrnuje individuální přístup a následnou pomoc, kolektivní hodnocení a sebehodnocení. Vychází z platného klasifikačního řádu školy, využívá klasifikační stupnici, bodový systém, slovní hodnocení nebo jejich kombinace. Do hodnocení se zahrnuje i kvalita písemného zpracování úloh (text, výpočty, tabulky, grafy). |
| **Přínos předmětu**  **pro rozvoj klíčových**  **kompetencí a**  **průřezových témat:** | Výuka předmětu podporuje logické myšlení a směřuje k tomu, aby žáci dovedli aktivně využívat získané vědomosti a dovednosti při dalším vzdělávání či odborné praktické přípravě. Předmět rozvíjí kompetenci aplikovat základní matematické postupy při řešení výpočtů, personální dovednosti při práci na modelových úlohách ve skupinách, kompetenci řešit samostatně problémy při řešení komplexních úloh výpočtového charakteru, kompetenci využívat prostředky informačních a komunikačních technologií při zpracování úloh a projektů (aktivní vyhledávání informací, zpracování a vyhodnocení úlohy v elektronické podobě). Při probírání učiva se realizuje průřezové téma Člověk a životní prostředí v kapitolách elektřina a magnetismus, optika, fyzika atomu a vesmír. |

**Rozpis výsledků vzdělávání a učiva**

**1. ročník: celkem 33 hodin**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Obsah vzdělávání** | **Počet**  **hodin** |
| **Žák:**  - rozliší druhy pohybů a řeší jednoduché úlohy na pohyb hmotného bodu  - určí síly, které působí na tělesa, a popíše, jaký druh pohybu tyto síly vyvolají  - určí mechanickou práci a energii při pohybu tělesa působením stálé síly  - vysvětlí na příkladech platnost zákona zachování mechanické energie  - určí výslednici sil působících na těleso  - aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh | **1. Mechanika**  - pohyby přímočaré, pohyb rovnoměrný, po kružnici  - Newtonovy pohybové zákony, síly v přírodě, gravitace  - mechanická práce a energie  - posuvný a otáčivý pohyb, skládání sil  - tlakové síly a tlak v tekutinách | **8** |
| - vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě a v technické praxi  - vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy (tělesa) a způsoby její změny  - popíše principy nejdůležitějších tepelných motorů  - popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a v technické praxi | **2. Termika**  - teplota, teplotní roztažnost látek  - teplo a práce, přeměny vnitřní energie tělesa  - tepelné motory  - struktura pevných látek a kapalin, přeměny skupenství | **5** |
| - popíše elektrické pole z hlediska jeho působení na bodový elektrický náboj  - řeší úlohy s elektrickými obvody s použitím Ohmova zákona  - popíše princip a použití polovodičových součástek s přechodem PN  - určí magnetickou sílu v magnetickém poli vodiče s proudem;  - popíše princip generování střídavých proudů a jejich využití v energetice | **3. Elektřina a magnetismus**  - elektrický náboj tělesa, elektrická síla, elektrické pole, kapacita vodiče  - elektrický proud v látkách, zákony elektrického proudu, polovodiče  - magnetické pole, magnetické pole el. proudu, elektromagnetická indukce  - vznik střídavého proudu, přenos elektrické energie střídavým proudem | **9** |
| - charakterizuje základní vlastnosti zvuku  - chápe negativní vliv hluku a zná způsoby ochrany sluchu  - charakterizuje světlo jeho vlnovou délkou a rychlostí v různých prostředích  - řeší úlohy na odraz a lom světla  - řeší úlohy na zobrazení zrcadly a čočkami  - vysvětlí optickou funkci oka a korekci jeho vad  - popíše význam různých druhů elektromagnetického záření | **4. Vlnění a optika**  - mechanické kmitání a vlnění  - zvukové vlnění  - světlo a jeho šíření  - zrcadla a čočky, oko  - druhy elektromagnetického záření, rentgenové záření | **5** |
| - popíše strukturu elektronového obalu atomu z hlediska energie elektronu  - popíše stavbu atomového jádra a charakterizuje základní nukleony  - vysvětlí podstatu radioaktivity a popíše způsoby ochrany před jaderným zářením  - popíše princip získávání energie v jaderném reaktoru | **5. Fyzika atomu**  - model atomu, laser  - nukleony, radioaktivita, jaderné záření  - jaderná energie a její využití | **4** |
| - charakterizuje Slunce jako hvězdu  - popíše objekty ve sluneční soustavě  - zná příklady základních typů hvězd | **6. Vesmír**  - Slunce, planety a jejich pohyb, komety, hvězdy a galaxie | **2** |

Učební osnova předmětu

## CHEMIE

**Obor vzdělání: 41 – 52 – H/01 Zahradník**

**Pojetí vyučovacího předmětu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cíl předmětu:** | Cílem předmětu je poskytnout žákům základní soubor poznatků o chemických látkách, jevech, zákonitostech a vztazích mezi nimi, rozvíjet vědomosti a formovat logické myšlení, představivost a dále klást důraz na schopnost aplikace dovedností a vědomostí do jiných souvisejících předmětů všeobecně vzdělávacích, odborné praxe i běžného občanského života. Naučí se pravidla bezpečnosti práce s chemickými látkami. |
| **Charakteristika**  **učiva:** | Výuka předmětu chemie směřuje k tomu, aby žáci uměli:  - správně používat odbornou terminologii  - vysvětlit podstatu složení hmoty a látek  - vysvětlit význam a využití důležitých prvků a sloučenin  - zdůvodnit vliv a dopad chemických látek na životní prostředí a zdraví člověka  - zaujímat stanoviska při aplikaci chemických látek v zemědělství  - řešit otázky, spojené s využitím chemických látek v oblasti praxe |
| **Metody a formy**  **výuky:** | Je používána forma výkladu, řízeného rozhovoru, frontálního opakování, skupinové diskuse, demonstračních pokusů a vyvození poznatků. Je využívána audiovizuální technika, velký důraz je kladen na samostatnou i skupinovou práci žáků. V průběhu výuky teorie je používáno vhodných přirovnání a praktických příkladů z běžného života nebo situací, se kterými se žáci mohou běžně setkat a do kterých se v praktickém životě zpravidla dostanou. Dále je využívána zpětná vazba na kontrolu pochopení látky formou dotazu nebo řízené diskuse a jsou uplatňovány další moderní metody. |
| **Hodnocení žáků:** | Je založeno na získání známek z testů a ústního zkoušení teoretické části výuky. Je hodnocena připravenost a orientace při výkladu teorie. Při hodnocení žáků bude kladen důraz na schopnost využívat poznatky v souvisejících předmětech, v běžném životě a v zemědělské praxi. |
| **Přínos předmětu**  **pro rozvoj klíčových**  **kompetencí a**  **průřezových témat:** | V rámci výuky jsou rozvíjeny kompetence řešit problémy a problémové situace při řešení chemických úloh. Rozvíjeny jsou také dovednosti využívat informační technologie a pracovat s odbornou literaturou a internetem. Z průřezových témat je realizováno zejména téma Člověk a životní prostředí tím, že žáci se zamýšlejí nad vlivem chemických prostředků na životní prostředí a seznamují se s postupy, které eliminují negativní dopady chemie na životní prostředí a zdraví člověka. Téma Informační a komunikační technologie je realizováno např. tím, že žáci aktivně vyhledávají a zpracovávají informace k zadaným tématům. |

**Rozpis výsledků vzdělávání a učiva**

**1. ročník: celkem 33 hodin**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - dokáže porovnat fyzikální a chemické vlastnosti různých látek  - popíše stavbu atomu, vznik chemické vazby  - zná názvy, značky a vzorce vybraných chemických prvků a sloučenin  - popíše charakteristické vlastnosti nekovů, kovů a jejich umístění v periodické soustavě prvků  - popíše základní metody oddělování složek ze směsí a jejich využití v praxi  - vyjádří složení roztoku a připraví roztok požadovaného složení  - vysvětlí podstatu chemických reakcí a zapíše jednoduchou chemickou reakci chemickou rovnicí  - provádí jednoduché chemické výpočty, které lze využít v odborné praxi | **1. Obecná chemie**  - chemické látky a jejich vlastnosti  - částicové složení látek, atom, molekula  - chemická vazba  - chemické prvky, sloučeniny  - chemická symbolika  - periodická soustava prvků  - směsi a roztoky  - chemické reakce, chemické rovnice  - výpočty v chemii | **7** |
| - vysvětlí vlastnosti anorganických látek  - tvoří chemické vzorce a názvy vybraných anorganických sloučenin  - charakterizuje vybrané prvky a anorganické sloučeniny a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí | **2. Anorganická chemie**  - anorganické látky, oxidy, kyseliny, hydroxidy, soli  - názvosloví anorganických sloučenin  - vybrané prvky a anorganické sloučeniny v běžném životě a v odborné praxi | **10** |
| - charakterizuje základní skupiny uhlovodíků a jejich vybrané deriváty a tvoří jednoduché chemické vzorce a názvy  - uvede významné zástupce jednoduchých organických sloučenin a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí | **3. Organická chemie**  - vlastnosti atomu uhlíku  - základ názvosloví organických sloučenin  - organické sloučeniny v běžném životě a odborné praxi | **9** |
| - charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny  - charakterizuje nejdůležitější přírodní látky  - popíše vybrané biochemické děje | **4. Biochemie**  - chemické složení živých organismů  - přírodní látky, bílkoviny, sacharidy, lipidy, nukleové kyseliny, biokatalyzátory  - biochemické děje | **7** |

**Učební osnova předmětu**

## MATEMATIKA

**Obor vzdělání: 41 – 52 – H/01 Zahradník**

**Pojetí vyučovacího předmětu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cíl předmětu:** | Matematické vzdělávání má v odborném školství kromě funkce všeobecně vzdělávací ještě funkci přípravnou pro odbornou složku vzdělávání. Obecným cílem vyučovacího předmětu Matematika je výchova přemýšlivého člověka, který bude umět používat základní matematické postupy v různých životních situacích (v odborných předmětech, v dalším studiu, v osobním životě, v budoucím zaměstnání, ve volném čase apod.).  **Cílem předmětu je naučit žáky** efektivně numericky počítat, umět odhadnout výsledek a posoudit výsledky řešení vzhledem ke skutečnosti.  Naučit je využívat matematických poznatků v praktických úlohách, porozumět jednodušším matematickým vyjádřením, matematizovat jednoduché reálné situace a využívat informace zadané různými způsoby – grafy, tabulky. |
| **Charakteristika**  **učiva:** | Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP – M*atematické vzdělávání*.  Učivo matematiky je koncipováno jako teoretický předmět s vazbou k odborné složce vzdělávání. Učivo je členěno do celků, které v dané posloupnosti představují obsahově a logicky uspořádaný systém, který ale nelze vnímat izolovaně, neboť charakter předmětu vyžaduje velkou míru provázanosti mezi jednotlivými kapitolami.  V prvním ročníku je věnovaná značná pozornost prohloubení učiva ze ZŠ. V tematickém celku *Operace s čísly* si žáci prohloubí znalosti číselných oborů, zaokrouhlování, intervalů a provádí operace s mocninami a odmocninami. Seznámí se s praktickým využitím trojčlenky a procentového počtu a se základy finanční matematiky. Téma *Číselné a algebraické výrazy* prohlubuje znalosti žáků v oblasti úprav a určování hodnot výrazů.  Navazuje téma *Řešení rovnic a nerovnic,* kdesi žák prohloubí znalosti v oblasti lineárních a kvadratických rovnic a seznámí se novými druhy rovnic a jejich způsoby řešení.  Ve druhém ročníku v tématu *Funkce* se žáci seznámí se základními typy funkcí, popisují jejich vlastnosti, kreslí grafy a učí se je používat při řešení různých typů úloh. Téma *Planimetrie* je zaměřené na početní i grafické řešení jednoduchých geometrických problémů v rovině. Závěr druhého ročníku patří *Goniometrii a trigonometrii*, kde se žáci seznámí s goniometrickými funkcemi a řešením trojúhelníka s využitím trigonometrie.  Ve třetím ročníku se žáci seznámí se *Stereometrií*, která se zabývá výpočty objemů a povrchů těles. Téma *Pravděpodobnost v praktických úlohách* seznámí žáky s výpočtem pravděpodobnosti náhodného jevu v jednoduchých aplikačních úlohách. Poslední téma je věnované *Práce s daty* *v praktických úlohách,* kde žáci pracují se statistickými daty v tabulkách, diagramech a grafech pomocí digitální technologie.  Vyučovací předmět Matematika rozvíjí logické, abstraktní a kritické myšlení, učí žáka matematizovat reálné situace, vytvářet úsudek a řešit úlohy z běžného života, užívat správně matematické pojmy, numericky počítat a užívat proměnnou, pracovat s  rovinnými a prostorovými útvary a pracovat s matematickým modelem. |
| **Metody a formy**  **výuky:** | Velký důraz je kladen na různé formy procvičování učiva a upevňování získaných vědomostí.  Ve výuce se využívají všechny formy a metody práce, které napomáhají správnému  vymezení pojmů, pochopení a procvičení učiva, zejména metoda slovní (výklad,  vysvětlování, popis, diskuse), metoda názorně demonstrační (modely, tabulky, grafy), metoda praktická s využitím digitální technologie.  Studenti pracují nejčastěji pod vedením vyučujícího, samostatně, ale i ve skupinách. |
| **Hodnocení žáků:** | Hodnocení je prováděno v souladu s pravidly pro hodnocení výsledků vzdělávání žáků. Výsledkem ověřování je hodnocení a klasifikace. Klasifikace je číselným vyjádřením hodnocení. Předpokládá se, že vyučující bude používat kombinaci více diagnostických metod, tedy známkování, slovní hodnocení, bodový systém. Zejména slovní hodnocení žáka, jako zpětná vazba, je výrazným stimulačním prostředkem. Vhodné je využití v co největší míře i hodnocení žáků navzájem a sebehodnocení.  Součástí hodnocení jsou 4 čtvrtletní souhrnné písemné práce. |
| **Přínos předmětu**  **pro rozvoj klíčových**  **kompetencí a**  **průřezových témat:** | **Klíčové kompetence**  Komunikativní kompetence– žák se vyjadřuje přesně a srozumitelně, formuluje a obhajuje své názory, zpracovává jednoduché odborné texty a materiály s matematickou tematikou.  Personální kompetence– žáci jsou schopni efektivně pracovat, vytvořit si reálný učební a pracovní plán, umí si stanovit jednotlivé činnosti a postupy, jejich logickou posloupnost a časový harmonogram plnění, jsou připraveni sledovat a vyhodnocovat jejich realizaci.  Sociální kompetence– žáci umí pracovat v týmu v různých pracovních pozicích a podílí se na realizaci společných pracovních i jiných činností.  Samostatnost při řešení úkolů– žáci dokážou porozumět zadání úkolu nebo určí jádro problému, získá informace potřebné k řešení problému, vytyčí strategii řešení a její varianty, zváží klady i zápory jednotlivých způsobů řešení, vyberou optimální postup řešení a provedou je, vyhodnotí a ověří správnost zvoleného postupu.  Využití prostředků informačních a komunikačních technologií– žáci umí používat prostředky výpočetní techniky a vyhledává potřebné informace pomocí elektronických médií.  Aplikace matematických postupů– žáci správně používají pojmy kvantifikujícího charakteru. Pro řešení úkolu zvolí odpovídající matematické postupy a techniky a používají vhodné algoritmy. Využívají a vytvářejí různé formy grafického znázornění reálných situací a používají je pro řešení. Správně používají a převádějí jednotky. Nacházejí funkční závislosti při řešení praktických úkolů, umí omezit, popsat a využít pro konkrétní řešení. Provádí reálný odhad výsledku řešení úkolu. Sestavují ucelené řešení praktického úkolu na základě dílčích výsledků.  **Průřezová témata**  Občan v demokratické společnosti– žák je stimulován k aktivitě, angažovanosti a k diskusím nad konkrétními úlohami praxe. Je veden ke komunikaci a zásadám slušného chování ve společnosti.  Člověk a životní prostředí– žák si osvojuje a vyjasňuje názory na spotřebu energií, na používané technologické metody a pracovní postupy z hlediska možného negativního ovlivňování životního prostředí, učí se uplatňovat nejen kritérium ekonomické efektivnosti, ale i hledisko ekologické, uvědomuje si problematiku odpadů - vznik, druhy, ekologické zneškodňování, způsoby minimalizace jejich vzniku a globální vliv člověka na živou přírodu.  Člověk a svět práce– přírodovědné vzdělání podporuje jednoznačné a přesné definování technických problémů, dovednost získávat a efektivně využívat informace z různých zdrojů. Žák řeší často prakticky zaměřené příklady. Vzhledem k budoucí volbě povolání jsou žáci motivováni k důslednosti, pečlivosti, zodpovědnosti a vytrvalosti překonávat překážky. Dále pak se jeví jako významná práce v týmu a spolupráce s ostatními lidmi.  Informační a komunikační technologie– žák využívá prvků moderních informačních a komunikačních technologií, efektivně je využívá v průběhu vzdělávání i při samostatném řešení praktických úkolů. |

**Rozpis výsledků vzdělávání a učiva**

**1. ročník:** **celkem 66 hodin**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - rozlišuje číselné obory N, Z, Q, R  - provádí aritmetické operace s přirozenými a celými čísly  - provádí aritmetické operace se zlomky a desetinnými čísly  - provádí aritmetické operace s reálnými čísly  - porovnává reálná čísla a vztahy mezi reálnými čísly  - používá různé zápisy reálného čísla  - určí řád čísla  - zaokrouhlí desetinné číslo  - znázorní reálné číslo na číselné ose  - zapíše a znázorní interval  - provádí, znázorní a zapíše operace s intervaly a číselnými množinami (sjednocení, průnik)  - určí druhou a třetí mocninu a odmocninu čísla pomocí kalkulátoru  - řeší praktické úlohy z oboru vzdělávání za použití trojčlenky a procentového počtu  - provádí početní výkony s mocninami s celočíselným mocnitelem  - orientuje se v základních pojmech finanční matematiky, změny cen zboží, směna peněz, úrok, úročení, spoření, úvěry, splátky úvěrů  - provádí výpočty jednoduchých finančních záležitostí, změny cen zboží, směna peněz, úrok  - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací | **1. Operace s čísly**  - přirozená a celá čísla  - racionální čísla  - reálná čísla  - číselné množiny  - intervaly jako číselné množiny  - operace s číselnými množinami  - označení množin N, Z, Q, R  - různé zápisy reálného čísla  - procentový počet  - mocniny a odmocniny  - základy finanční matematiky  - slovní úlohy | **25** |
| - provádí operace s číselnými výrazy  - určí definiční obor lomeného výrazu  - provádí operace s mnohočleny (sčítání, odčítání, násobení) a výrazy  - rozloží mnohočlen na součin a užívá vztahy pro druhou mocninu dvojčlenu a rozdíl druhých mocnin  - určí hodnotu výrazu  - modeluje reálné situace užitím výrazů, zejména z oblasti oboru vzdělávání  - na základě zadaných vzorců určí: výsledné částky při spoření, splátky úvěrů  - interpretuje výrazy, zejména z oblasti oboru vzdělávání  - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací | **2. Číselné a algebraické výrazy**  - číselné výrazy  - mnohočleny  - lomené výrazy  - algebraické výrazy  - hodnota výrazu  - definiční obor lomeného výrazu  - slovní úlohy | **20** |
| - řeší lineární rovnice o jedné neznámé v množině R  - řeší v R soustavy lineárních rovnic  - řeší v R lineární nerovnice o jedné neznámé a jejich soustavy  - řeší kvadratické rovnice v R  - vyjádří neznámou ze vzorce  - užije řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav k řešení reálných úloh | **3. Řešení rovnic a nerovnic**  - lineární rovnice a nerovnice s jednou neznámou  - soustavy lineárních rovnic a nerovnic  - rovnice s neznámou ve jmenovateli  - kvadratické rovnice  - vyjádření neznámé ze vzorce  - slovní úlohy | **21** |

**2. ročník:** **celkem 33 hodin**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| Žák:  - podle funkčního předpisu sestaví tabulku a sestrojí graf funkce  - určí, kdy funkce roste, klesá, je konstantní  - rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, určí jejich definiční obor a obor hodnot  - určí průsečíky grafu funkce s osami souřadnic  - v úlohách přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak  - řeší reálné problémy s použitím uvedených funkcí  - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací | **1. Funkce**  - základní pojmy: pojem funkce, definiční obor a obor hodnot funkce, graf funkce  - vlastnosti funkce  - druhy funkcí, přímá a nepřímá úměrnost, lineární funkce, kvadratická funkce  - slovní úlohy | **10** |
| - užívá pojmy a vztahy: bod, přímka, rovina, odchylka dvou přímek, vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost dvou rovnoběžek, úsečka a její délka  - rozliší shodné a podobné trojúhelníky a své tvrzení zdůvodní užitím vět o shodnosti a podobnosti trojúhelníků  - řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku a věty Pythagorovy  - graficky rozdělí úsečku v daném poměru  - graficky změní velikost úsečky v daném poměru  - určí různé druhy rovnoběžníků a lichoběžník a z daných prvků určí jejich obvod a obsah  - určí obvod a obsah kruhu  - určí vzájemnou polohu přímky a kružnice  - určí obvod a obsah složených rovinných obrazců  - užívá jednotky délky a obsahu, provádí převody jednotek délky a obsahu  - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací | **2. Planimetrie**  - základní planimetrické pojmy  - polohové vztahy rovinných útvarů  - metrické vlastnosti rovinných útvarů  - trojúhelníky  - shodnost a podobnost  - kružnice a její části  - kruh a jeho části  - rovinné obrazce konvexní a nekonvexní útvary  - mnohoúhelníky, pravidelné mnohoúhelníky  - složené obrazce  - shodná zobrazení v rovině (souměrnost, posunutí, otočení), jejich vlastnosti a jejich uplatnění  - podobnost v rovině, vlastnosti a uplatnění | **15** |
| - užívá pojmy úhel a jeho velikost  - vyjádří poměr stran v pravoúhlém trojúhelníku jako funkci sin α, cos α, tg α  - určí hodnoty sin α, cos α, tg α pro 0°<α<90° pomocí kalkulátoru  - řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku  - používá jednotky délky a provádí převody jednotek délky  - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací | **3. Goniometrie a trigonometrie**  - goniometrické funkce sin α, cos α, tg α v intervalu 0°<α<90  - trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku  - slovní úlohy | **8** |

**3. ročník: celkem 33 hodin**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - určuje vzájemnou polohu bodů a přímek, bodů a roviny, dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin v prostoru  - určuje vzdálenost bodů, přímek a rovin v prostoru  - určuje odchylku dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin v prostoru  - rozlišuje tělesa: krychle, kvádr, hranol, válec, pravidelný jehlan, rotační kužel, koule, polokoule, kulová úseč, kulová vrstva  - určí povrch a objem tělesa: krychle, kvádr, hranol, válec, pravidelný jehlan, rotační kužel, koule  - využívá trigonometrii při výpočtu povrchu a objemu těles  - využívá síť tělesa při výpočtu povrchu a objemu tělesa  - aplikuje poznatky o tělesech v praktických úlohách, zejména z oblasti oboru vzdělání  - užívá jednotky délky, obsahu a objemu;  - provádí převody jednotek  - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací | **1. Stereometrie**  - polohové a metrické vlastnosti v prostoru  - tělesa a jejich sítě  - krychle, kvádr, hranol, válec, pravidelný jehlan, rotační kužel, koule, polokoule, kulová úseč, kulová vrstva  - složená tělesa  - výpočet povrchu a objemu těles  - výpočet povrchu a objemu složených těles | **20** |
| - užije s porozuměním pojmy: náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu  - užije s porozuměním pojmy: náhodný jev, opačný jev, nemožný jev, jistý jev  - určí pravděpodobnost náhodného jevu v jednoduchých případech  - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací | **2. Pravděpodobnost v praktických úlohách**  - náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu  - náhodný jev, opačný jev, nemožný jev, jistý jev  - výpočet pravděpodobnosti náhodného jevu | **8** |
| - užívá pojmy: statistický soubor, znak, četnost, relativní četnost a aritmetický průměr  - porovnává soubory dat  - interpretuje údaje vyjádřené v diagramech, grafech a tabulkách  - určí aritmetický průměr  - určí četnost a relativní četnost znaku;  - čte, vyhodnotí a sestaví tabulky, diagramy a grafy se statistickými údaji  - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací | **3. Práce s daty v praktických úlohách**  - statistický soubor a jeho charakteristika  - četnost a relativní četnost znaku  - aritmetický průměr  - statistická data v grafech a tabulkách | **5** |

Učební osnova předmětu

## TĚLESNÁ VÝCHOVA

**Obor vzdělání: 41 – 52 – H/01 Zahradník**

**Pojetí vyučovacího předmětu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cíl předmětu:** | Cílem výuky je získat kladný vztah ke zdravému způsobu života a pocit radosti z provádění tělesné činnosti. Vést žáky k dosažení sportovní a pohybové gramotnosti. Vychovávat a směrovat žáky k celoživotnímu provádění pohybových aktivit a rozvoji pozitivních vlastností osobnosti. Naučit žáky porozumět zvyšování a kultivování své fyzické zdatnosti a pohybového projevu.  Uvědomit si vliv různých pracovních podmínek na svůj organizmus a důležitost kompenzačních aktivit. Vést žáky k čestnému jednání i v civilním životě.  Zdůraznit nejenom fyzický, ale i psychický, estetický a sociální význam pohybových činností. Prohlubovat hygienické a zdravotní zásady a návyky, reagovat v situacích ohrožení, zvládnout základy první pomoci. |
| **Charakteristika**  **učiva:** | Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP – *Vzdělávání pro zdraví.*  Obsahem výuky tělesné výchovy je teoretická a praktická průprava a nácvik vybraných atletických disciplín, sportovních a míčových her, sportovní gymnastiky, úpolů.  Nedílnou součástí jsou pohybové a drobné hry spolu s kondičními,  protahovacími, vyrovnávacími, relaxačními, pořadovými cvičeními.  Důraz je kladen na dodržování zásad bezpečnosti, péče a ochrany zdraví. Poznatky z předmětu jsou propojovány s dalšími předměty, např. s odborným výcvikem. |
| **Metody a formy**  **výuky:** | Základem výuky je vzájemná spolupráce učitele a žáka, používání  demonstračních a výkladových metod.  Nácvik probíhá od jednoduššího ke složitějšímu, důraz kladen na bezpečnost, dodržování hygienických norem. Výuka probíhá formou individuálního i skupinového učení.  Součástí výuky jsou školní i mimoškolní soutěže, turistické pochody, přednášky, besedy. |
| **Hodnocení žáků:** | Hodnocení žáků podle snahy, přístupu, aktivity, samostatnosti, zvyšování osobní úrovně, pomocí bodovacích tabulek, výkonnostních limitů.  Používá se slovní i numerické hodnocení. Kritéria hodnocení vycházejí z Klasifikačního řádu Střední vinařské školy Valtice. |
| **Přínos předmětu**  **pro rozvoj klíčových**  **kompetencí a průřezových témat:** | **Klíčové kompetence:**  *Komunikační kompetence* **-** žáci budou schopni vhodně se vyjadřovat k probraným komunikačním situacím**,** jsou schopni vyjádřit svůj názor.  *Personální kompetence –* správně hodnotit své osobní dispozice, pečovat o svůj tělesný rozvoj.  *Sociální kompetence –* uznávat autoritu nadřízených, spolupracovat v týmu.  *Využívat prostředky informačních a komunikačních technologií – v*yužívat technologií pro získávání informací k předmětu a jejich zpracovávání.  **Průřezová témata:**  *Občan v demokratické společnosti* - výuka rozšiřuje celkový rozhled žáka, napomáhá rozvoji osobnosti**.**  *Člověk a životní prostředí - v*ýuka směruje žáky k odpovědnému vztahu k prostředí, ve kterém žijí.  *Člověk a svět práce - ž*áci jsou vedeni k tomu, aby byli schopni uvědoměle dodržovat pracovní povinnosti, dokázali respektovat nadřízeného*.*  *Informační a komunikační technologie - ž*áci vyhledávají informace ze světa sportu, zajímají se o ně. |

**Rozpis výsledků vzdělávání a učiva**

**1. ročník: celkem 33 hodin**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Rozpis učiva** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - chová se tak, aby neohrozil zdraví své ani svých spolužáků  - dodržuje základní hygienické a bezpečnostní normy  - poskytne první pomoci sobě a jiným | **1**. **Hygiena a bezpečnost**  - první pomoc | **2** |
| - zvládne rozcvičení všeobecné a speciální (abeceda, strečink)  - uplatňuje základní techniku vybraných atletických disciplín  - ovládá pravidla atletických disciplín  - uvědomuje si prospěšnost pohybu v přírodě  - zná své běžecké, skokanské a vrhačské limity  - porozumí škodlivosti používání dopingu | **2. Atletika**  - speciální běžecká cvičení, abeceda  - běhy – 60 m, 100 m, 200 m, 400 m 800 m (D), 1000 m (H)  - fartlek, rovinky, starty, úseky  - skoky - daleký, vysoký - metodika, odrazy, odpichy  - vrhy a hody- koule 3 kg, 5 kg, míček, granát - metodika a technika | **10** |
| - zlepší se v základních herních činnostech jednotlivce  - dává své schopnosti ve prospěch kolektivu  - rozliší jednání fair - play  - řídí se pravidly vybraných her  - zná základní taktické požadavky her  - chápe signalizaci rozhodčího a řídí se jí  - uvědomuje si důležitost každého člena týmu a jeho přínos, i svůj  - nebojí se konfrontace  - zlepší svůj herní projev ze základní školy | **3. Sportovní hry**  - kopaná - přihrávka, zpracování, střelba,  - softbal - házení, chytání, odpal, pohyb, obrana, hra  - košíková - dribling, střelba, přihrávka, hra  - odbíjená - odbíjení vrchem, spodem, podání, příjem, hra  - ostatní - sálová kopaná, frisbee, florbal | **10** |
| - koordinuje své pohyby  - zná zásady dopomoci a záchrany, poskytne ji  - sestaví jednoduché pohybové sestavy  - zlepšuje svoji prostorovou orientaci  - zlepší své rytmické a hudební vnímání | **4. Sportovní gymnastika**, **cvičení s hudbou**  - cvičení na nářadí - hrazda, přeskok, kladina  - nácvik sestavy  - prostná  - šplh - tyč, lano | **4** |
| - nezneužívá svých silových dispozic  - respektuje soupeře  - rozliší nutnou sebeobranu | **5. Úpoly**  - pády, přetahy, přetlaky  - soutěže - zábavná forma | **1** |
| - využívá své pohybové schopnosti a dovednosti  - chápe důležitost týmové práce | **6. Pohybové hry**  - drobné, závodivé, motivační, štafetové | **4** |
| - uvědomí si důležitost rozcvičení a protažení před i po tělesném výkonu  - vnímá pozitivně nutnost posilování a protahování zanedbaných svalových skupin | **7. Tělesná cvičení**  - pořadová, všestranně rozvíjející  - kondiční, kompenzační, relaxační | **Průběžně** |
| - chápe odlišnost podmínek v horském prostředí  - zná zásady bezpečného chování, zásady první pomoci  - zvládne základní lyžařské dovednosti, nebo se v nich zdokonalí | **8**. **Lyžování**  Lyžařský kurz - základy lyžování a snowbardingu – zlepšení chování v horském prostředí |  |
| - uvědomuje si význam pravidelného pohybu na zvyšování svých pohybových dovedností  - zhodnotí svoji zdatnost | **9. Testování tělesné zdatnosti** | **2** |

**2. ročník: celkem 33 hodin**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Rozpis učiva** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - chová se tak, aby neohrozil zdraví své, ani svých spolužáků  - dodržuje základní hygienické a bezpečnostní normy  - poskytne první pomoc sobě a jiným | **1. Hygiena a bezpečnost**  - první pomoc | **2** |
| - zvládne rozcvičení všeobecné a speciální (abeceda, strečink)  - uplatňuje a zlepší techniku vybraných atletických disciplín  - ovládá pravidla atletických disciplín  - uvědomuje si prospěšnost pohybu a pobytu v přírodě  - zná své běžecké, skokanské a vrhačské limity  - dosahuje lepších výkonů než v 1.ročníku | **2. Atletika**  - speciální běžecká cvičení, abeceda  - běhy – 60 m, 100 m, 200 m, 400 m, 800 m (D), 1500 m (H)  - fartlek  - rovinky, starty, úseky  - skoky - daleký, vysoký – zdokonalování, odrazy, odpichy  - vrhy a hody - koule 3 kg, 5 kg – technika, | **10** |
| - zlepší se v základních herních činnostech jednotlivce proti 1. ročníku  - dává své schopnosti ve prospěch kolektivu  - rozliší jednání fair-play  - ovládá pravidla vybraných her  - rozumí složitějším taktickým pokynům při hře  - řídí se signalizací rozhodčího, umí řídit utkání  - chápe různé herní varianty a systémy  - zvládá složitější herní cvičení  - uvědomuje si důležitost každého člena týmu a jeho přínos, i svůj  - nebojí se konfrontace  - zlepší herní projev | **3. Sportovní hry**  - kopaná - individuální činnost jednotlivce, hra, taktika  - softbal - házení, chytání, odpal, taktika  - košíková - dribling, střelba, přihrávka, hra, obrana, taktika  - odbíjená - odbíjení vrchem, spodem, podání, příjem, hra  - ostatní – sálová kopaná, frisbee, florbal, nohejbal | **10** |
| - zlepší koordinaci svých pohybů  - upevňuje zásady dopomoci a záchrany  - nebojí se nářadí  - sestaví složitější pohybové sestavy  - zlepšuje si prostorovou orientaci  - zlepší si rytmické a hudební vnímání | **4. Sportovní gymnastika**, **cvičení s hudbou**  - cvičení na nářadí - hrazda, přeskok, kladina - metodika, nácvik  - prostná  - šplh - tyč, lano  - aerobik | **4** |
| - nezneužívá svých silových dispozic  - respektuje soupeře  - rozliší nutnou sebeobranu | **5. Úpoly**  - pády, přetahy, přetlaky - herní formou | **1** |
| - využívá své pohybové schopnosti a dovednosti  - chápe důležitost týmové práce | **6. Pohybové hry**  - drobné, štafetové | **4** |
| - uvědomuje si důležitost rozcvičení a protažení před i po tělesném výkonu  - vnímá nutnost posilování a protahování zanedbaných svalových skupin | **7. Tělesná cvičení**  - pořadová, všestranně rozvíjející  - kondiční, kompenzační, relaxační  - vyrovnávací, zdravotní | **Průběžně** |
| - uvědomuje si význam pravidelného pohybu na zvyšování svých pohybových dovedností  - porovná svoji výkonnost s předešlým ročníkem | **8. Testování tělesné zdatnosti** | **2** |

**3. ročník: celkem 33 hodin**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Rozpis učiva** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - chová se tak, aby neohrozil zdraví své ani svých spolužáků  - dodržuje základní hygienické a bezpečnostní normy | **1. Hygiena a bezpečnost**  - první pomoc | **2** |
| - zdokonalí rozcvičení všeobecné a speciální (abeceda, strečink)  - uplatňuje techniku vybraných atletických disciplín na vyšší úrovni  - ovládá pravidla atletiky, dokáže měřit pásmem a na stopkách uvědomuje si prospěšnost pohybu v přírodě, uvědomuje si škodlivost používání dopingu  - zlepší své výkony oproti 1. a 2.ročníku | **2. Atletika**  - speciální běžecká cvičení, abeceda  - běhy – 60 m, 100 m, 200 m, 400 m, 800 m (D), 3000 m (H)  - fartlek  - rovinky, starty, úseky  - skoky - daleký, vysoký - upevnění techniky  - odrazy, odpichy  - vrhy a hody - koule 3 kg, 5 kg, technika hodu oštěpem | **10** |
| - zlepší se v základních herních činnostech jednotlivce proti 1. a 2. ročníku  - rozlišuje jednání fair-play  - rozumí pravidlům sportovních her, umí rozhodovat utkání, chápe taktické požadavky her  - rozumí signalizaci rozhodčího  - uvědomuje si důležitost každého člena týmu a jeho přínos  - nebojí se konfrontace  - zlepší svůj herní projev  - zvládá složitější herní cvičení a různé varianty útoku i obrany | **3. Sportovní hry**  - kopaná - systémy, obrana, hra, taktika, akce  - softbal - házení, chytání, odpal, pohyb, obrana, hra  - košíková - dribling, střelba, přihrávky, hra, obrana, útok, akce  - odbíjená - odbíjení vrchem, spodem, podání, příjem, hra  - ostatní – sálová kopaná, frisbee, florbal, nohejbal | **10** |
| - koordinuje své pohyby na vyšší úrovni  - ovládá zásady dopomoci a záchrany  - sestaví složité pohybové sestavy  - zlepší si prostorovou orientaci  - upevní své vnímání pohybu v prostoru | **4. Sportovní gymnastika**, **cvičení s hudbou**  - cvičení na nářadí - hrazda, přeskok, kladina - sestavy, prostná  - šplh – tyč | **4** |
| - nezneužívá svých silových dispozic | **5. Úpoly**  - pády, přetahy, přetlaky - herně | **1** |
| - využívá své pohybové schopnosti a dovednosti  - chápe důležitost týmové práce | **6. Pohybové hry**  - drobné  - štafetové | **4** |
| - uvědomuje si důležitost rozcvičení a protažení před i po tělesném výkonu  - vnímá nutnost posilování a protahování zanedbaných svalových skupin, provádí je  - uvědomuje si důležitost relaxace | **7. Tělesná cvičení**  - pořadová, všestranně rozvíjející  - kondiční, kompenzační, relaxační, vyrovnávací, zdravotní | **Průběžně** |
| - uvědomuje si význam pravidelného pohybu na zvyšování svých pohybových dovedností  - odhadne a změří svoji zdatnost a porovná ji s výsledky v 1. a 2. ročníku | **8. Testování tělesné zdatnosti** | **2** |

Učební osnova předmětu

## INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNIKA

**Obor vzdělání: 41 – 52 – H/01 Zahradník**

**Pojetí vyučovacího předmětu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cíl předmětu:** | Naučit žáky porozumět základním pojmům z oblasti výpočetní techniky, seznámit je s vývojovými trendy. Naučit žáky samostatně obsluhovat počítač a jeho periferie, používat na uživatelské úrovni operační systém Windows, pracovat se základním kancelářským softwarem a dalším běžným aplikačním programovým vybavením. Zvládnout efektivní práci s informacemi (vyhledávat a zpracovávat informace), komunikovat elektronickou poštou. Naučit žáky operativně uplatňovat získané vědomosti v praktickém životě (hledání zaměstnání, účtování…). Naučit je pracovat s odbornou literaturou a nápovědou, používat správnou terminologii.  Naučit žáky samostatně pracovat s dalším základním kancelářským softwarem (Excel, PowerPoint) a dalším běžným aplikačním programovým vybavením.  Žák je veden tak, aby po osvojení dalších nových poznatků (i s využitím učiva prvního ročníku) byl schopen v daném programu vytvořit projekt na zvolené téma, specifické dle oboru, pro nějž si dovede vyhledat a zpracovat informace z daného oboru. |
| **Charakteristika učiva:** | Obsah předmětu vychází ze vzdělávací oblasti RVP – *Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích.*  Předmět je zaměřen na systematické seznámení s hardwarovou konfigurací, využití softwarového vybavení počítače. Přináší informace o počítačových virech a antivirové ochraně, o možnosti jejich šíření. Seznamuje s autorskými právy a jejich porušováním. Seznamuje i s různými operačními systémy, zejména s prací s operačním systémem Windows. Je zaměřen na vytváření dokumentů v programu Microsoft Word a využití internetu, vyhledávání informací a práce s nimi, komunikaci pomocí internetu.  Vytváření tabulek, grafů v tabulkovém procesoru Microsoft Excel. Seznámení se základy počítačové grafiky. Informace o principech a postupu při vytváření úspěšné prezentace. Vyhledávání podkladů pro tvorbu prezentace. Tvorba prezentace v programu Microsoft PowerPoint.  Poznatky z předmětu jsou propojovány s dalšími odbornými předměty a výukou cizích jazyků. |
| **Metody a formy**  **výuky:** | Metody výuky – výklad, řízený rozhovor, práce s odborným textem, vyhledávání odborných informací.  Velký důraz je kladen na samostatnou práci s výpočetní technikou. Při výuce je využíván dataprojektor a různé názorné pomůcky. Nové poznatky si žák upevňuje aplikací praktických úkolů, které jsou tematicky vybírány podle učebního oboru. Žáci jsou vedeni k samostatnému uvažování a výběru vhodného postupu.  Učivo tematických celků je probíráno od jednoduššího k náročnějšímu – formou spirály. Tímto neustálým opakováním úkonů a používáním dovedností se omezí zapomínání a naopak se budou postupně rozvíjet a „nabalovat“ další znalosti a dovednosti téhož tématu. |
| **Hodnocení žáků:** | Hodnocení žáků je prováděno kombinací numerického hodnocení a slovního hodnocení. Kritéria hodnocení vycházejí z Klasifikačního řádu.  Slovně je žák hodnocen v průběhu každé vyučovací hodiny za samostatné nebo skupinové zpracování úkolů na PC. Známkou je žák ohodnocen za samostatné vytvoření práce většího rozsahu na dané téma (např. pozvánka, vizitka, jídelní lístek apod.). Hodnotí se i přístup k plnění zadaných úkolů. Žáci se učí kriticky hodnotit výsledky své práce. Práce se veřejně prezentují na veřejnosti (nástěnky, Den školy). |
| **Přínos předmětu**  **pro rozvoj klíčových**  **kompetencí a průřezových témat:** | **Klíčové kompetence:**  *Komunikativní kompetence* – žáci formulují své myšlenky srozumitelně. Jsou schopni komunikovat pomocí internetu, zpracovávat věcně správně a srozumitelně souvislé texty a jiné písemnosti.  *Sociální kompetence* - žáci se učí pracovat samostatně i v týmu, přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly, žák dokáže veřejně prezentovat výsledky své práce.  *Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií* a efektivně pracovat s informacemi Dokáží využívat prostředky ICT, získávat informace, využívat je a pracovat s nimi v ostatních předmětech (například v českém jazyce, matematice, ekonomice) a v praktickém životě.  **Průřezová témata:**  *Občan v demokratické společnosti* **–** Žáci si uvědomují výhody i rizika (autorská práva, viry) práce s PC. Žák formuluje své názory a postoje, je schopen vyslechnout názory druhých. Dokáže pracovat samostatně i v týmu, plnit zodpovědně úkoly.  *Člověk a životní prostředí* – žáci chápou zásadní význam životního prostředí pro člověka, jsou seznámeni s negativními dopady působení člověka na životní prostředí (likvidace odpadů).  *Informační a komunikační technologie* – žáci jsou připraveni pro řešení praktických úkolů vyskytujících se v praxi, ale i v činnostech, které dnešní člověk využívá v běžném osobním životě. Žáci by měli získat pozitivní vztah k výpočetní technice a naučit se pružně reagovat na novinky ve světě informačních technologií. |

**Rozpis výsledků vzdělávání a učiva**

**1. ročník: celkem 33 hodin**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - charakterizuje jednotlivé komponenty počítače a jejich specifické funkce  - vysvětlí principy digitálního záznamu informací, jednotky  - získané informace uplatňuje např. při koupi osobního počítače a jeho periferií  - samostatně zapne, vypne počítač a jeho periferie, detekuje chyby, vyměňuje spotřební materiál  - propojí a využívá propojení počítače s dalšími zařízením počítače | **1. Osobní počítač**  - historie počítačů– první počítač, vývoj počítačů  **-** bity a bajty, digitální zařízení  - části a díly počítače (hardware)  - části počítačové sestavy – skříň počítače, tlačítka a svítící diody na ní, zapnutí a vypnutí počítače, monitor, klávesnice, myš  - díly počítače – jejich funkce a současné parametry (procesor, paměť, základní deska počítače, pevný disk, disketová mechanika, CD-ROM a DVD-ROM, zvuková karta, rozhraní, grafická karta a monitor, skříně počítače a napájecí zdroj, síťová karta, faxmodem, zapojení kabelů do počítače)  **-** tiskárny– nastavení kvality tisku, ovladač, typy tiskáren  - skenery– princip funkce, druhy | **13** |
| - vysvětlí pojem program  - nainstaluje, aktualizuje program  - používá nové programy pomocí manuálu a nápovědy  - používá komprimační programy | **2. Software a jeho nastavení**  - softwarové firmy  - program, jeho označení a verze programu  - aktualizace programu  - komprese dat  - instalace programu  - lokalizace programu  - manuál a nápověda | **4** |
| - vysvětlí, jak se viry šíří, jak se viry prakticky projevují  - dokáže zjistit přítomnost viru v počítači a odstranit jej  - interpretuje možnosti a výhody, ale i rizika práce s počítačem | **3. Počítačové viry a antivirová ochrana**  - typy virů  - šíření virů  - antivirové programy | **4** |
| - interpretuje možnosti a výhody, ale i omezení (zejména technických a technologických) spojených s používáním výpočetní technik | **4. Autorská práva**  - porušování autorských práv  - zabezpečení dat před zneužitím | **2** |
| - vyjmenuje operační systémy  - přizpůsobí si prostředí operačního systému  - dodržuje bezpečnostní pravidla při používání počítače (aktualizace operačního systému, ochrana proti virům)  - vysvětlí strukturu dat a možnosti jejich uložení  - orientuje se v systému adresářů  - vyhledává, kopíruje, přejmenovává, přesouvá, maže, rozlišuje základní typy souborů | **5. Operační systémy**  - obecně o operačních systémech  - srovnání operačních systémů  - soubor, adresář, stromová struktura  Windows  - pracovní plocha  - okno, operace s okny  - spuštění programu  - průzkumník  - schránka – základní operace  - konfigurace Windows – pracovní plochy, hlavního panelu, ovládací panely  - tiskárny a konfigurace tisku | **10** |

**2. ročník: celkem 33 hodin**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - interpretuje a dodržuje pravidla pro úpravu dokumentů, typografická a estetická pravidla  - formátuje písmo, odstavce, stránky  - kopíruje, přesouvá text  - vytváří obsahy, rejstříky, seznamy  - využívá a vytváří styly  - používá a vytváří šablony  - vkládá další objekty do textu a edituje je  - vytváří a upravuje tabulky  - používá další vestavěné nástroje (kontrola pravopisu, automatické opravy)  - vkládá nestandardní znaky  - zadává tisk dokumentu s požadovanými  vlastnostmi | **1. Microsoft WORD – textový procesor**  - popis prostředí  - práce se souborem  - formát písma a odstavce  - schránka  - čáry a ohraničení  - tabulky  - automatické číslování a odrážky  - hledání a nahrazování textu v dokumentu  - automatické opravy  - kontrola pravopisu  - vložení symbolu do dokumentu  - záhlaví a zápatí, číslování stránek  - styly  - vkládání a úprava grafických objektů  - tvorba obsahu a rejstříku  - tisk | **15** |
| - vysvětlí specifika práce v síti, včetně rizik  - využívá možností sítě a pracuje s jejími prostředky  - ovládá běžné prostředky komunikace a výměny dat | **2. Počítačové sítě, práce v lokální síti**  - co je to počítačová síť, server, pracovní stanice  - topologie sítí  - e-mail, chat, FTP | **6** |
| - popíše strukturu internetu a vysvětlí  související pojmy  - pracuje s internetovým prohlížečem  - volí vhodné informační zdroje  k vyhledávání požadovaných informací  - vyhledává, hodnotí, třídí a zpracovává informace  - třídí, analyzuje, vyhodnocuje a dále | **3. Celosvětová počítačová síť - internet**  - historie  - připojení k internetu  - internetový prohlížeč  - vyhledávání na internetu  - ukládání dat z internetu do počítače  - sociální sítě  - kyberšikana | **6** |
| **-** pracuje s dalšími aplikacemi v příslušné profesní oblasti | **4. Práce s weby a aplikacemi**  - virtuální herbář  - In počasí, radar  - Intersucho  - Víno na dotek  - MS Publisher | **6** |

**3. ročník: celkem 33 hodin**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - dokáže objasnit principy a uvést oblasti použití tabulkových kalkulátorů  - specifikuje strukturu tabulek (buňka, list,  sešit)  - ovládá adresaci buněk  - ovládá vyhledávání a filtrování údajů  - správně používá různé způsoby  formátování (grafické formátování buněk,  formátování obsahu buněk)  - edituje, vyhledává, filtruje, třídí data  - pro výpočty v buňkách používá vestavěné vzorce a funkce  - nastaví dokument pro tisk  - vytváří a edituje grafy | **1. Microsoft EXCEL – tabulkový procesor**  - vytvoření nového sešitu  - uložení pracovního sešitu  - vložení údajů do buňky  - přepsání údajů v buňce  - přesouvání a kopírování údajů  - grafická úprava buňky  - komentáře  - vzorce a funkce, algoritmizace  - úprava pracovního sešitu (vložení, skrytí řádků, sloupců, změna šířky)  - práce s listy  - řazení údajů  - filtrování údajů  - grafy  - databáze  - příprava tisku, tisk  - propojení tabulky Excelu s Wordem | **13** |
| - vysvětlí, co je to prezentace, k čemu slouží  - připraví si podklady pro zpracování úspěšné prezentace  - vytváří prezentaci pomocí průvodce  - vytváří prezentaci na návrhové šabloně  - vkládá do prezentace, tabulky, obrázky,  grafy  - formátuje text i ostatní prvky prezentace  - nastaví střídání snímků a různé efekty  střídání snímků  - veřejně prezentuje svoji práci | **2. Powerpoint**  - spuštění programu  - co je to prezentace, k čemu slouží  - principy úspěšné prezentace, příprava  podkladů pro prezentaci  - vytváření nové prezentace pomocí průvodce  - pohyb po prezentaci  - založení prezentace na návrhové šabloně - psaní textu v osnově  - řazení snímků  - doplňování tabulek a grafiky  - celková úprava prezentace – barevná  schémata, pozadí snímků, formátování textu a ostatních prvků záhlaví zápatí  - doplňování efektů - nastavení animací, nastavování efektu střídání snímků  - předvádění prezentace, export prezentace | **12** |
| - vyhledává na internetu informace o nabídkách zaměstnání a dalšího vzdělání  - pomocí internetu kontaktuje zaměstnavatele a úřad práce  - v programu Microsoft Word připraví odpověď na nabídku o zaměstnání  - vyhledává na internetu potřebné informace týkající se pracovního poměru  - vytváří v programu Microsoft Word strukturovaný životopis | **3. Využití informační a komunikační technologie v praxi**  - projekt na téma: „Aktuální nabídka a poptávka na trhu práce v našem regionu“ | **8** |

**Učební osnova předmětu**

## EKONOMIKA

**Obor vzdělání: 41 – 52 – H/01 Zahradník**

**Pojetí předmětu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cíl předmětu:** | Cílem předmětu je rozvíjet schopnost žáků ekonomicky myslet, osvojit si odborné ekonomické znalosti a dovednosti, efektivně pracovat se získanými vědomostmi o ekonomických skutečnostech, zpracovat je, vyhodnotit z nich potřebné závěry a na základě nich se umět v konkrétních situacích správně rozhodnout v občanském i pracovním životě, využívat různé další zdroje informací, které mohou sloužit k nabývání nových znalostí celoživotně, získat dovednost pracovat nejen samostatně, ale i v týmu.  Žáci jsou připravování na možnost samostatného podnikání v oboru. Osvojí si dovednosti k získání živnostenského oprávnění a povinnosti s podnikáním související. Získají základní znalosti o hospodaření podniku, naučí se vypočítat mzdu a pojištění, orientují se v daňové soustavě.  Vzdělávací oblast je úzce propojena s průřezovým tématem člověk a svět práce a se standardem finanční gramotnosti pro střední vzdělávání. |
| **Charakteristika**  **učiva:** | Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP – *Ekonomické vzdělávání.*  V prvním tematickém celku *Základní ekonomické pojmy se* žák seznámí se základními ekonomickými otázkami, s životní úrovní, statky, službami a potřebami, poptávkou, nabídkou, s kalkulací ceny.  Ve druhém tematickém celku *Pracovní právo* se žák seznámí s pracovně-právními vztahy, se způsoby vzniku a ukončení pracovního poměru, s obsahem pracovní smlouvy, povinnostmi zaměstnavatele, zaměstnance i odpovědností za škodu, orientovat se na trhu práce, funkcí úřadů práce a pojmem rekvalifikace  Ve třetím tematickém celku *Podnikání* se žák seznámí s podmínkami pro samostatné podnikání podle živnostenského zákona, podnikáním podle zákona o obchodních korporacích, s povinnostmi podnikatele vůči státu.  Ve čtvrtém tematickém celku *Podnik, majetek podniku a hospodaření podniku* se žákseznámí s jednotlivými druhy majetku podniku, se způsoby nabývání majetku, jeho evidencí, s náklady a výnosy podniku, s výsledkem hospodaření.  V pátém tematickém celku *Finanční vzdělávání* se žák seznámí s vývojem a funkcí peněz, s hotovostním a bezhotovostním platebním stykem, platebními kartami, s platebním stykem v cizí měně, s bankovní soustavou ČR a činností bank, s druhy úvěrů a s jejich zajištěním, úrokovými sazbami a RPSN, s inflací, s hospodařením domácnosti, orientovat se v produktech pojišťovacího trhu.  V šestém tematickém celku *Mzdy* se žák seznámí s druhy mezd, s jejich náležitostmi a výpočtem mzdy.  V sedmém tematickém celku *Daně* se seznámí s příjmovou a výdajovou stránkou státního rozpočtu, s daňovou soustavou České republiky, s výpočtem daně, s daňovým přiznáním, daňovou evidencí, daňovými doklady a s finančním úřadem. |
| **Metody a formy**  **výuky:** | Výklad, řízená diskuse, práce s odbornou literaturou a tiskem. Využití individuální práce i práce ve skupinách.  Využití pomůcek – Živnostenský zákon, Zákon o obchodních korporacích, Nový občanský zákoník, Zákoník práce, zákon o daních z příjmů či písemnosti z praxe. |
| **Hodnocení žáků:** | Pro hodnocení vědomostí a dovedností je průběžně využíváno ústní a písemné zkoušení – hodnocení numerické. |
| **Přínos předmětu**  **pro rozvoj klíčových**  **kompetencí a průřezových témat:** | **Klíčové kompetence**:  *Komunikativní kompetence* – vyjadřovat se přiměřeně v projevech písemných i ústních, vhodně se prezentovat.  *Personální kompetence* – kriticky hodnotit výsledky své práce, přijímat radu od druhých.  *Sociální kompetence* – plnit odpovědně zadané úkoly |

**Rozpis výsledků vzdělávání a učiva**

**3. ročník: celkem 66 hodin**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - správně používá a aplikuje základní ekonomické pojmy na příkladech ze života  - uvádí příklady uspokojování potřeb – statky a služby  - ilustruje rozmanitost a vývoj potřeb  - popíše vliv ceny na nabídku a poptávku  - stanoví cenu jako součást nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období | **1. Základní ekonomické pojmy**  - potřeby – jejich členění a rozdílnost  - statky, služby, spotřeba, životní úroveň  - trh - pojem, druhy trhu, subjekty trhu  - nabídka a poptávka  - zboží  - cena | **6** |
| - popíše možnosti hledání zaměstnání  - vyhledá informace o nabídkách zaměstnání  - umí napsat motivační dopis a životopis  - popíše přípravu na pracovní pohovor  - rozlišuje pracovní poměr a dohody o pracích konaných mimo pracovní poměr  - objasní náležitosti pracovní smlouvy a postup při uzavírání pracovní smlouvy  - orientuje se v právech a povinnostech zaměstnance i zaměstnavatele v oblasti BOZP  - vyjmenuje práva zaměstnance při pracovním úrazu  - vysvětlí význam knihy úrazů a protokolu o úrazu  - rozlišuje druhy odpovědnosti za škodu  - popíše služby úřadů práce, orientuje se v možnostech rekvalifikace a uplatnění na trhu práce  - objasní pojem kvalifikace a rekvalifikace  - vyjmenuje podmínky získání podpory v nezaměstnanosti | **2. Pracovní právo**  - pracovně právní vztahy  - dohody o pracích konaných mimo pracovní poměr  - vznik pracovního poměru  - pracovní smlouva  - trvání pracovního poměru, pracovní doba, dovolená  - povinnosti a práva zaměstnanců a zaměstnavatelů  - odpovědnost zaměstnance a zaměstnavatele za škodu, druhy škod, předcházení škodám  - pracovní úraz  - ukončení pracovního poměru  - funkce úřadů práce  - rekvalifikace | **10** |
| - rozlišuje pojmy fyzická a právnická osoba  - objasní pojem právní osobnost  - rozlišuje různé formy podnikání a vysvětlí jejich znaky  - uvede, jak se dělí živnosti podle vzniku živnostenského oprávnění  - vysvětlí všeobecné podmínky pro získání živnostenského oprávnění  - vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet  - uvede základní podmínky pro založení obchodní společnosti  -vyjmenuje typy obchodních společností  - charakterizuje jednotlivé obchodní společností  - na příkladu vysvětlí základní povinnosti podnikatele vůči státu | **3. Podnikání**  - podnikání podle živnostenského zákona Podnikání podle zákona o obchodních korporacích  - podnikatelský záměr  - zakladatelský rozpočet  - povinnosti podnikatele | **10** |
| - rozlišuje jednotlivé druhy majetku  - rozlišuje jednotlivé druhy nákladů a výnosů  - vypočítá výsledek hospodaření | **4. Podnik, majetek podniku a hospodaření podniku**  - charakteristika podniku, druhy podniků  - vznik a zánik podniku  - struktura majetku podniku  - náklady, výnosy, výsledek hospodaření podniku | **8** |
| - popíše rozdíl mezi hotovostní platbou a bezhotovostním platebním stykem  - popíše příkaz k úhradě, druhy, inkaso  - vyjmenuje náležitosti příkazu k úhradě  - uvede možnosti, jak lze ovládat bankovní účet „na dálku“  - vysvětlí rozdíl mezi debetní a kreditní kartou, objasní jejich výhody a nevýhody  - smění peníze dle kurzovního lístku  - vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže, jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům  - rozlišuje bankovní subjekty  - uvede příklady bankovních služeb  - charakterizuje jednotlivé druhy úvěrů a jejich zajištění  -vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou RPSN  - vyhledá aktuální výši úrokových sazeb na trhu  - dá do souvislostí všeobecné obchodní podmínky s uzavíráním kupní či úvěrové smlouvy  - popíše, jaké nebezpečí plyne ze života na dluh  - objasní pojem dluhová past, platební rozkaz, exekuce  - vysvětlí účel pojištění  - orientuje se v produktech pojišťovacího trhu  - vyjmenuje a popíše typy majetkových pojištění  - vyjmenuje pojištění, která se řadí mezi pojištění osob  - vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby | **5. Finanční vzdělávání**  - peníze  - hotovostní a bezhotovostní platební styk  - inflace  - Česká národní banka, obchodní banky  - bankovní služby  - úvěrové produkty  - úroková míra, RPSN  - pojištění, pojistné produkty | **12** |
| - orientuje se v zákonné úpravě mezd  - objasní, jak zaměstnavatel určí hrubou mzdu zaměstnance  - popíše rozdíl mezi hrubou a čistou mzdou  - charakterizuje základní srážky ze mzdy  - vypočítá mzdu  - vysvětlí podstatu sociálního a zdravotního pojištění  - objasní kdo platí zdravotní a sociální pojištění, komu se odvádí | **6. Mzdy**  - pojem mzda  - druhy mezd  - struktura mzdy a její výpočet | **12** |
| - vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství  - charakterizuje jednotlivé daně a jejich význam pro stát  - rozlišuje přímé a nepřímé daně a uvede příklad  - provede jednoduchý výpočet daní  - provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění  - vyhotoví a zkontroluje daňový doklad  - vysvětlí zásady vedení daňové evidence  - vyhotoví daňové přiznání k dani z příjmu fyzických osob  - objasní úlohu finančního úřadu  - uvede, kdy a proč se na finanční úřad obracejí podnikatelé  - uvede případy situací, kdy je nutné jednat s finančním úřadem v osobním životě | **7. Daně**  - státní rozpočet  - daně a daňová soustava  - výpočet daní  - přiznání k dani  - zdravotní a sociální pojištění  - daňová evidence  - daňové a účetní doklady  - finanční úřad | **12** |

**Učební osnova předmětu**

## ZÁKLADY ZAHRADNICKÉ VÝROBY

**Obor vzdělání: 41 – 52 – H/01 Zahradník**

**Pojetí předmětu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cíl předmětu:** | Vybavit žáky všestrannými vědomostmi a základy zahradnické výroby. Vést žáky k pochopení a významu zahradnické výroby. Naučit je znát a používat odbornou terminologii. Zprostředkovat žákům ucelený přehled o aktuální legislativě a standardech v oboru. Naučit je ovládat základní technologické postupy při pěstování rostlin a ovládat základní zahradnické práce. Vést žáky k tomu, aby poskytovali kvalifikovanou poradenskou službu zákazníkům. |
| **Charakteristika**  **učiva:** | Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP Základy zahradnické výroby. Žáci se seznámí s přirozenými podmínkami pro pěstování rostlin, s úpravou prostředí pro pěstování rostlin, s výživou rostlin a ošetřováním rostlin za vegetace a ochranou rostlin. Obsah učiva se ZZV navazuje na vědomosti získané v předmětech květinářství, zelinářství, sadovnictví, biologie a základy mechanizace. |
| **Metody a formy**  **výuky:** | Výuka vychází z poznatků přírodních věd a plynule navazuje na problematiku dalších odborných předmětů včetně odborného výcviku. Klasické vyučovací metody jsou běžně doplňovány problémovými a projektovými úkoly. Ve výuce je využíváno odborných exkurzí, výstav i besed s odborníky. Promyšleně jsou začleňovány aktivizující metody vedoucí žáky k ověřování a k praktickým aplikacím, k prohlubování a uplatňování získaných vědomostí. Dle možností se využívá audiovizuální technika, odborné časopisy a další informace z oboru. |
| **Hodnocení žáků:** | Numerické hodnocení. Kritéria hodnocení vycházejí z Klasifikačního řádu Střední vinařské školy Valtice. Průběžné slovní hodnocení, ústní a písemné zkoušení dílčích témat (cvičení, testy), individuální i skupinové. Důraz je kladen na spojování vědomostí, třídění poznatků a jejich aplikaci, práci ve skupinách, řešení příkladů z praxe. Učitel zjišťuje a hodnotí stupeň osvojení učiva, schopnost aplikovat, stupeň samostatnosti, kreativitu, úroveň vyjadřování. |
| **Přínos předmětu**  **pro rozvoj klíčových**  **kompetencí a**  **průřezových témat:** | **Klíčové kompetence**.  *Komunikativní kompetence* - vyjadřuje se a vystupuje v souladu se zásadami kultury projevu a chování.  *Personální kompetence* - žák hodnotí své osobní dispozice, uvědomuje si vlastní přednosti i meze a nedostatky, využívá ke svému učení zprostředkované zkušenosti.  *Sociální kompetence* - adaptuje se na pracovní prostředí a nové požadavky, pracuje samostatně i v týmu.  **Průřezová témata**  *Občan v demokratické společnosti* - žáci jsou vedeni k úctě k materiálním a duchovním hodnotám (péče o užitnou hodnotu zboží).  *Člověk a životní prostředí* - žáci jsou vedeni k ochraně životního prostředí (nakládání s odpady, recyklace obalů), žáci jsou vedeni ke zdravému životnímu stylu, k dodržování hygieny výživy. |

**Rozpis výsledků vzdělávání a učiva**

**2. ročník: celkem 33 hodin**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - zná význam zahradnické výroby pro společnost a životní prostředí a používá odbornou terminologii | **1. Úvod do předmětu**  - dělení a význam pro společnost a životní prostředí | **1** |
| - ví, jaký je biologický význam světla, tepla a vody  - zná základní pojmy z oblasti meteorologie a klimatologie  - zná metodiku sestavování dlouhodobé a krátkodobé předpovědi  - ví, co je to půda, jak vzniká a zná její vlastnosti  - zná příčiny znehodnocování půd a způsoby její regenerace  - zná základní způsoby zpravování půdy (podmítka, orba, smykování, vláčení a válení) | **2. Přirozené podmínky pro pěstování rostlin**  - světlo, teplo, voda, vzduch  - meteorologie, klimatologie  - půdy a základní rozdělení zemin používaných v zahradnické výrobě  - příprava půdy pro rostliny (podmítka, orba, smykování, vláčení a válení) | **19** |
| - zná, jaký význam mají pro rostliny N, P, K, S, Mg, Ca, Fe  - zná zákonitosti výživy rostliny a činitele ovlivňující příjem živin  - zná statková a průmyslová hnojiva a jejich dělení  - zná zásady skladování a manipulace s hnojivy z hlediska bezpečnosti práce  - zná vliv hnojiv na rostliny a životní prostředí | **3. Výživa rostlin**  - zákony vývoje výživy rostlin  - příjem živin a zásady hnojení a přihnojování rostlin  - rozdělení hnojiv  - manipulace s hnojivy z hlediska péče o životní prostředí | **5** |
| - zná, co je generativní způsob rozmnožování a jak se používá  - zná, jaké výhody má pro rostliny množení semenem  - zná, co je vegetativní způsob rozmnožování a jaké způsoby se v zahradnické výrobě nejčastěji používají  - zná, co je to mateční rostlina | **4.Rozmnožování rostlin**  - generativní způsob rozmnožování  - vegetativní způsob rozmnožování | **5** |
| - zná význam a úkoly ochrany rostlin  - ví, jaký vliv má prostředí na onemocnění rostlin  - zná a prakticky ovládá jednotlivé způsoby ochrany rostlin (fyzikální, chemické, biologické)  - zná, jaké používat osobní ochranné pracovní pomůcky | **5. Ochrana rostlin**  - význam a úkoly ochrany rostlin  - způsoby ochrany rostlin  - péče o životní prostředí z hlediska ochrany rostlin | **3** |

Učební osnova předmětu

## ZAHRADNICKÉ STROJE A ZAŘÍZENÍ

**Obor vzdělávání: 41-52-H/01 Zahradník**

**Pojetí předmětu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cíl předmětu:** | Vyučovací předmět zahradnické stroje a zařízení rozvíjí, prohlubuje a rozšiřuje vědomosti a dovednosti učňů získané ve fyzikální složce přírodovědného vzdělání. Seznamuje je se základními pojmy a učni získávají poznatky o konstrukci, funkci, seřízení, obsluze, údržbě a optimálním využití zahradnických a zemědělských strojů. Nedílnou součástí je také učivo týkající se zahradnických staveb. Připravuje žáky pro poznávání zemědělských mechanizačních prostředků a získání řidičského oprávnění skupiny T probíraných v rámci navazujících okruhů teoretické výuky a odborného výcviku. Předmět prohlubuje postoje učňů k životnímu prostředí a vytváří vztah k majetku a jeho udržování. |
| **Charakteristika učiva:** | Vyučování předmětu je vedeno tak, aby učni používali odbornou terminologii a rozuměli textům odborné literatury, vysvětlili konstrukci, funkci, seřízení, obsluhu, údržbu a využití zahradnických a zemědělských strojů a zařízení a ve druhém ročníku získali řidičské oprávnění skupiny T. |
| **Metody a formy výuky:** | Předmět se vyučuje v 1. a 2. ročníku. Je rozdělen do pěti hlavních tematických celků, které na sebe navazují. Při cvičeních je probrané učivo teorie prakticky procvičováno v podmínkách školy a školního hospodářství a na cvičných vozidlech autoškoly.  Součástí výuky jsou odborné exkurze a návštěvy tematických výstav. Při probírání nového učiva je obvykle volena metoda výkladu nebo řízeného rozhovoru spojená s názorným vyučováním pomocí didaktické techniky a modelů. Ve cvičeních převládá činnost s jednotlivými druhy strojů. |
| **Hodnocení žáků:** | Hodnocení učňů je založeno na kombinaci známek, které žáci získávají z písemných testů, ústního zkoušení, a známek získaných při praktických cvičeních. Při hodnocení je kladen důraz na hloubku porozumění učivu, schopnost aplikovat poznatky v praxi. |
| **Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat:** | Správné a rychlé rozhodování při řešení dopravních situací.  - komunikativních (vhodně se vyjadřovat, obhajovat a formulovat své myšlenky, názory a postoje, diskutovat a respektovat názory druhých)  - personálních (efektivně se učit a pracovat, využívat zkušeností, dále se vzdělávat)  - sociálních kompetencí (adaptovat se na měnící se pracovní podmínky, pracovat v týmu, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly, zvýšit uplatnění na trhu práce)  - řešit samostatně běžné pracovní problémy  - aplikovat základní matematické postupy při řešení praktických úkolů  Předmět utváří dovednosti řešit problémy a problémové situace cestou volby vhodných strojů a zařízení. |

**Rozpis výsledků vzdělávání a učiva**

**1. ročník: celkem 33 hodin**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák**:  - rozdělí a určí jednotlivé druhy materiálů - charakterizuje vlastnosti materiálů - nakreslí a popíše jednoduché technické výkresy | **1. Technologický základ**  - konstrukční, provozní a stavební materiály  - vlastnosti materiálů  - základy technického kreslení | **10** |
| - charakterizuje jednotlivé části strojů  - určí význam použití částí na strojích  - rozdělí stroje  - vysvětlí použití energetických zdrojů v zemědělství  - vysvětlí ovládací soustavy strojů a zařízení | **2. Části strojů, složení zahradnických a zemědělských strojů**  - spoje a spojovací součásti, převody,  mechanizmy, potrubí a příslušenství,  - energetické zdroje, ovládací soustavy | **10** |
| - vysvětlí hlediska pro rozdělení strojů  - popíše pluh a provede seřízení  - vysvětlí teorii orby  - charakterizuje stroje na předseťové zpracování půdy  - popíše a charakterizuje stroje používané pro zpracování půdy během vegetace  - seřídí zadané stroje  - posoudí vhodnost použití strojů dle technologie pěstování | **3.** **Stroje pro zpracování** **půdy**  - základní zpracování půdy  - předseťové zpracování půdy  - zpracování půdy během vegetace  - konstrukce a seřízení strojů na zpracování půdy  - BOZP se stroji na zpracování půdy | **10** |
| - charakterizuje jednotlivé části strojů  - posoudí vhodnost použití strojů dle technologie pěstování | **4. Opakování a procvičování učiva** | **3** |

**2. ročník: celkem 66 hodin**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - ovládá a dodržuje předpisy o provozu na pozemních komunikacích.  - zná dopravní značky, světelné signály a dopravní zařízení  - objasní odbočování a jízdu křižovatkou | **1. Pravidla silničního provozu**  - ustanovení pravidel silničního provozu  - dopravní značky a dopravní zařízení  - řešení dopravních situací  - povinnosti držitele řidičského průkazu - podmínky provozu motorových vozidel | **26** |
| - provádí údržbu motorového vozidla  - ovládá konstrukci motorového vozidla  - rozezná základní závady a poruchy motorového vozidla  - vyjmenuje povinnou výbavu motorového vozidla | **2. Obsluha a údržba motorového vozidla**  - traktor, traktorový přívěs a pracovnízařízení pohaněné traktorem  - základní části motorového vozidla  - motor a jeho příslušenství  - převodové ústrojí  - podvozek  - elektrické zařízení  - kontrola a povinná výbava vozidla | **14** |
| - používá základní ovládací prvky  - ovládá úkony před jízdou, během jízdy a po jízdě  - bezpečně ovládá základní a složitější jízdní úkony  - řídí motorové vozidlo skupiny T  - dodržuje zásady bezpečné jízdy | **3. Teorie řízení a zásady bezpečné jízdy**  - používání základních ovládacích prvků  - úkony před jízdou  - základní jízdní úkony  - složitější jízdní úkony  - základní fyzikální zákonitosti jízdy  - vliv člověka a technického stavu motorového vozidla na bezpečnou jízdu | **14** |
| - ovládá základy první pomoci  - je schopen poskytnout první pomoc při dopravní nehodě | **4. Zdravotní příprava**  - obecné zásady jednání při dopravní nehodě  - první pomoc při jednotlivých poraněních  - výbava a použití autolékárničky | **4** |
| - zvládá testy z pravidel silničního provozu v daném rozsahu a časovém omezení  - ovládá konstrukci motorového vozidla a praktickou údržbu  - zvládá řízení motorového vozidla v rozsahu závěrečné zkoušky | **5. Opakování a procvičování učiva** | **8** |

Učební osnova předmětu

## BIOLOGIE A EKOLOGIE

**Obor vzdělání: 41 – 52 – H/01 Zahradník**

**Pojetí předmětu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cíl předmětu:** | Tento předmět usiluje o pochopení zákonitostí živé přírody, ke které patří i člověk. Směřuje k pochopení a respektování přírody jako celku. Usiluje nejen o osvojení vědomostí a dovedností, ale i k formování vztahu k přírodě a k její ochraně. Znalosti z biologie patří k nezbytným předpokladům šetrného hospodaření s přírodními zdroji, na kterých by mělo být pěstování rostlin založeno. Stejně tak se bez biologických základů není možné obejít při studiu příčin a průběhu nemocí rostlin a živočichů.  Předmět vytváří předpoklady pro úspěšné zvládnutí předmětu zbožíznalství. Společně s předmětem tělesná výchova působí na osvojení zásad správného životního stylu. |
| **Charakteristika**  **učiva:** | Předmět vychovává žáky k trpělivé, systematické důsledné a přesné práci a k citlivému přístupu k životnímu prostředí. Výuka je zaměřena tak, aby žák  - dokázal aplikovat biologické a ekologické vědomosti a dovednosti na obor vzdělávání  - získal a prohloubil kladný vztah k přírodě  - uměl správně používat základní pojmy, popsat a do souvislostí uvést biologické jevy  - znal složení živých organismů  - charakterizoval a poznal nejdůležitější zástupce hlavních skupin organismů  - znal a dodržoval bezpečnostní a hygienická pravidla při práci s biologickým materiálem  - získal základní znalosti o reprodukci a ontogenezi  - pochopil základy pravidel genetiky  - orientoval se v základních pojmech z ekologie  Předmět biologie a ekologie je zařazen do 1. ročníku. |
| **Metody a formy**  **výuky:** | **Strategie výuky**  Předmět je vyučován v prvních ročníku a navazuje na znalosti ze základní školy, které prohlubuje, třídí a upevňuje.  Žáci si osvojí samostatnou i kolektivní práci. Pro výuku je možno využít také  vyhledávání údajů z internetu, z odborných publikací, časopisů. Ve výuce jsou uplatňovány moderní metody, skupinová práce na projektech, ale i problémové vyučování. Pro výuku je možno využít i samostatné referáty na zadaná témata a další aktivity. Součástí výuky je i výuka v terénu, odborné exkurze, např. do botanické a zoologické zahrady nebo muzea či exkurze v CHKO apod. |
| **Hodnocení žáků:** | Žáci jsou hodnoceni v souladu se Školním řádem na základě písemných prací a ústního zkoušení, kdy je kromě osvojených znalostí a dovedností hodnocena i aktivita při hodinách a schopnost samostatné práce. |
| **Přínos předmětu**  **pro rozvoj klíčových**  **kompetencí a průřezových témat:** | Předmět rozvíjí:  - komunikativní dovednosti a dovednosti řešit problémy a problémové situace především při samostatné práci či v terénu  - personální a interpersonální dovednosti při individuálním nebo kolektivním plnění úkolů při cvičeních a samostatných referátech  - dovednosti získávat informace z odborné i jiné literatury a z internetu a využívat je při přípravě referátů  - schopnosti slušné a přesvědčivé argumentace při zdůvodňování veřejného zájmu např. při obhajobě ochrany životního prostředí,  - pochopení zásadního významu přírody a životního prostředí pro život člověka na možnostech negativního působení člověka na životní prostředí  - schopnost využívat nové informační technologie a to i při běžném životě.  K průřezovému tématu *Občan v demokratické společnosti* předmět přispívá např. v tom, že vede k rozvoji aktivní tolerance a vědomí o rovnosti ras.  *Člověk a životní prostředí* je nosným tématem předmětu a k pochopení přírodních zákonitostí směřuje celý předmět.  Téma *Člověk a svět práce* se promítá i zde tak, že žáci vnímají nutnost celoživotního vzdělávání, využívání nových poznatků.  Průřezové téma *Informační a komunikační technologie* je mladé generaci velmi blízké a i v biologii je možno aplikovat nové komunikační a informační technologie, především při samostatné práci. |

**Rozpis výsledků vzdělávání a učiva**

**1. ročník: celkem 33 hodin**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák**:  - charakterizuje základní biologické obory  - dokáže popsat základní vlastnosti organismů | **1. Základy biologie**  - vznik a vývoj života na Zemi  - vlastnosti živých soustav | **1** |
| - popíše buňku jako základní stavební a funkční jednotku života  - vysvětlí rozdíl mezi prokaryotickou a eukaryotickou buňkou, charakterizuje rostlinnou a živočišnou buňku | **2. Cytologie**  - základní pojmy, složení buňky  - typy buněk  - rostlinná a živočišná buňka | **2** |
| - uvede základní skupiny organismů a porovná je | **3**. Z**ákladní skupiny organismů**  - viry, protista  - rostliny  - houby  - živočichové | **4** |
| - popíše stavbu lidského těla a vysvětlí funkci orgánů a orgánových soustav | **4. Biologie člověka** | **3** |
| - vysvětlí význam zdravé výživy a uvede principy zdravého životního stylu  - uvede příklad bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možnosti prevence | **6. Zdraví a nemoc**  - životní styl | **2** |
| - objasní význam genetiky | **7. Dědičnost a proměnlivost** | **1** |
| - seznámí se a osvojí si důležité poznatky z botaniky a fyziologie rostlin související s oborem studia | **8. Základy botaniky a fyziologie rostlin**  - rostlinná pletiva  - rostlinné orgány  - vodní režim  - fotosyntéza  - dýchání  - výživa rostlin  - růst a vývoj rostlin  - rozmnožování rostlin | **15** |
| - chápe význam nejdůležitějších pojmů  - zhodnotí nejdůležitější abiotické vlivy  - vysvětlí vývoj ekosystému  - uvede příklady chráněných území u nás a ve světě  - dokáže vytvořit referát o vybraném chráněném území ve formě prezentace a prezentovat jej | **10. Ekologie a člověk** **a životní prostředí**  - základní pojmy  - abiotické faktory  - potravní řetězce  - koloběh látek v přírodě a tok energie  - ekosystémy  - vztahy mezi člověkem a životním prostředím  - dopady činností na ŽP  - přírodní zdroje surovin a energie  - odpady  - globální problémy  - ochrana přírody a krajiny  - nástroje společnosti na ochranu ŽP  - zásady udržitelného rozvoje  - odpovědnost jedince za ochranu přírody a ŽO | **5** |

**Učební osnova předmětu**

## KVĚTINÁŘSTVÍ

**Obor vzdělání: 41 – 52 – H/01 Zahradník**

**Pojetí předmětu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cíl předmětu:** | Vybavit žáky všestrannými vědomostmi a základy zahradnické výroby. Naučit je ovládat základní technologické postupy při pěstování hlavních druhů květin. Naučit je ovládat základní zahradnické práce. Naučit je upravovat prostředí rostlin pro jejich pěstování v průběhu vegetace a řídit výživu a hnojení. Naučit je provádět ochranu rostlin proti chorobám a škůdcům. Naučit řídit práce při sklizni a při posklizňové úpravě. |
| **Charakteristika**  **učiva:** | Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP Květinářství. Žáci se seznámí s přirozenými podmínkami pro pěstování rostlin, s úpravou prostředí pro pěstování rostlin, s výživou rostlin, s ošetřováním rostlin za vegetace a s ochranou rostlin. Obsah učiva navazuje na vědomosti získané v předmětech biologie, chemie, základy zahradnické výroby a odborného výcviku. |
| **Metody a formy**  **výuky:** | Výuka vychází z poznatků přírodních věd a plynule navazuje na problematiku dalších odborných předmětů včetně odborného výcviku. Klasické vyučovací metody jsou běžně doplňovány problémovými a projektovými úkoly. Ve výuce je využíváno odborných exkurzí, výstav i besed s odborníky. Promyšleně jsou začleňovány aktivizující metody vedoucí žáky k ověřování a k praktickým aplikacím, k prohlubování a uplatňování získaných vědomostí. Dle možností se využívá audiovizuální technika, odborné časopisy a další informace z oboru. |
| **Hodnocení žáků:** | Numerické hodnocení. Kritéria hodnocení vycházejí z Klasifikačního řádu Střední vinařské školy Valtice. Průběžné slovní hodnocení, ústní a písemné zkoušení dílčích témat (cvičení, testy), individuální i skupinové. Důraz je kladen na spojování vědomostí, třídění poznatků a jejich aplikaci, práci ve skupinách, řešení příkladů z praxe. Učitel zjišťuje a hodnotí stupeň osvojení učiva, schopnost aplikovat, stupeň samostatnosti, kreativitu, úroveň vyjadřování. |
| **Přínos předmětu**  **pro rozvoj klíčových**  **kompetencí a**  **průřezových témat:** | **Klíčové kompetence**.  *Komunikativní kompetence* - vyjadřuje se a vystupuje v souladu se zásadami kultury projevu a chování.  *Personální kompetence* - žák hodnotí své osobní dispozice, uvědomuje si vlastní přednosti i meze a nedostatky, využívá ke svému učení zprostředkované zkušenosti.  *Sociální kompetence* - adaptuje se na pracovní prostředí a nové požadavky, pracuje samostatně i v týmu.  **Průřezová témata**  *Občan v demokratické společnosti* - žáci jsou vedeni k úctě k materiálním a duchovním hodnotám (péče o užitnou hodnotu zboží).  *Člověk a životní prostředí* - žáci jsou vedeni k ochraně životního prostředí (nakládání s odpady, recyklace obalů), žáci jsou vedeni ke zdravému životnímu stylu, k dodržování hygieny výživy. |

**Rozpis výsledků vzdělávání a učiva**

**1. ročník: celkem 33 hodin**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - zná význam pěstování květin ve velkovýrobě  - má přehled o rozdělení květin a základních technologických postupech při pěstování hlavních druhů květin | **1. Úvod do předmětu květinářství**  - význam květinářské výroby  - přírodní a hospodářské podmínky květinářské výroby  - rozdělení květin a květinářská výroba | **2** |
| - umí rozdělit květiny podle nároků na abiotické faktory  - zná základní rozdělení zahradnických zemin a jejich použití v květinářské výrobě  - zná, jak se provádí dezinfekce půdy | **2. Výrobní podmíky pro pěstování rostlin**  - světlo, teplo, voda, vzduch  - zahradnické půdy/substráty a zahradní zeminy používané v květinářství  - hygiena půd | **8** |
| - zná význam a použití letniček a ovládá způsoby pěstování  - ví, odkud letničky pochází a jaké podmínky je potřeba vytvořit pro jejich úspěšné pěstování  - ví, které druhy letniček se hodí pro osázení balkonových truhlíků  - ví, jak se pěstují dvouletky a k jakým účelům se používají | **3. Letničky, dvouletky a kobercové rostliny**  - nároky a použití letniček  - základní druhy letniček  - dvouletky – význam a použití  - kobercové rostliny - význam a použití | **23** |

**2. ročník: celkem 33 hodin**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| - zná způsoby rozmnožování nejčastěji používané při pěstování trvalek  - zná dobu výsadby a postup při ošetřování trvalek  - ovládá nejdůležitější rody a druhy pěstovaných trvalek  - zná druhy trvalek, které se dají použít i v blízkosti vodních ploch  - dokáže navrhnout výsadbu trvalkového záhonu, aby byl v květu od jara do pozdního podzimu | **1. Trvalky**  - pěstování trvalek a jejich použití  - rozdělení trvalek | **15** |
| - zná zásady, které se uplatňují při pěstování cibulnatých a hlíznatých rostlin  - zná jejich význam v zahradnické výrobě | **2. Cibulnaté a hlíznaté rostliny**  - zásady pěstování a použití cibulovin  - pěstitelsky významné rody  - zásady pěstování a použití hlíznatých rostlin  - pěstitelsky významné rody | **3** |
| - dokáže charakterizovat použití kvetoucích rostlin v jednotlivých ročních obdobích  - zná nároky na pěstování jednotlivých druhů; rozpozná základní choroby a škůdce  - zvládne poradenství v OCR  - dokáže zákazníkovi doporučit kvetoucí rostliny pro různý typ interiéru | **3. Hrnkové rostliny okrasné květem**  - zásady pěstování a způsoby použití  - druhy pěstované v teplém skleníku  - druhy pěstované v poloteplém skleníku  - druhy pěstované ve studené skleníku | **15** |

**3. ročník: celkem 33 hodin**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - zná význam a použití speciálních skleníkových kultur  - zná pěstitelské nároky jednotlivých kultur | **1. Speciální skleníkové kultury**  - bromélie  - kapradiny  - palmy  - kaktusovité rostliny  - sukulentní rostliny  - citrusové rostliny  - orchideje | **8** |
| - zná nároky a možnosti, úpravy prostředí pro pěstování hrnkových květin  - umí zákazníkovi poradit ohledně podmínek pro pěstování jednotlivých druhů hrnkových rostlin  - dokáže rozpoznat choroby a škůdce a dokáže poradit ohledně léčby hrnkových rostlin  - dokáže poradit ohledně správného hnojení hrnkových rostlin | **2. Hrnkové rostliny okrasné listem**  - nároky na pěstování, použití a vhodnost k pěstování v hydroponii  - druhy pěstované v teplém skleníku  - druhy pěstované v poloteplém skleníku  - druhy pěstované ve studeném skleníku | **15** |
| - zná zásady pěstování a použití řezaných květin  - ví, čím se dá ovlivnit uchovatelnost řezaných květin  - zná správné sklizňové zralosti u jednotlivých druhů | **3. Skleníkové květiny pěstované pro řez**  - zásady pěstování a použití  - pěstitelsky významné rody | **8** |
| - umí pěstovat doplňkovou zeleň a zná její sortiment  - zná proč a jak se provádí otužování květin  - ví, čím je daná sklizňová zralost řezaných květin  - ovládá třídění a balení řezaných květin  - ví, čím se dá ovlivnit uchovatelnost řezaných květin | **4. Doplňková zeleň k řezu a úprava, uskladnění a prodej řezaných květin**  **-** pěstování a význam doplňkové zeleně k řezaným květinám  - pěstitelsky zajímavé druhy  - sklizeň a příprava květin k prodeji  - posklizňová technologie řezaných květin | **2** |

Učební osnova předmětu

## SADOVNICTVÍ

**Obor vzdělání: 41 – 52 – H/01 Zahradník**

**Pojetí předmětu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cíl předmětu:** | Cílem předmětu je naučit žáky základním teoretickým vědomostem o zakládání a údržbě sadovnických úprav, o pěstování a použití okrasných rostlin.  Prostřednictvím výuky předmětu sadovnictví se žáci naučí řídit a ovlivňovat tvorbu a ochranu životního prostředí člověka ve svém budoucím povolání. Žáci si procvičují smysl pro tvary a barvu, přiměřenost a účelnost. |
| **Charakteristika**  **učiva:** | Obsah učiva je rozdělen do třech ročníků.  Učivo 1. ročníku zahrnuje problematiku z oblasti významu, funkce a ochrany zeleně. Obsah je zaměřen na plánování, projektování, zakládání a udržování zeleně, hnojení a zavlažování v sadovnických úpravách, ochrany proti chorobám, škůdcům a plevelům.  Učivo 2. ročníku zahrnuje problematiku z oblasti: reprodukce, výsadby a ošetřování rostlin (dřevin, květin), zakládání trávníků, pěstování popínavých a stálezelených dřevin.  Učivo 3. ročníku je zaměřeno na pěstování okrasných dřevin, charakteristiku listnatých stromů a jehličnanů v sadovnických úpravách.  Cvičení je zaměřeno na poznávání listnáčů a jehličin na stanovišti. |
| **Metody a formy**  **výuky:** | Jsou dány odborným charakterem učiva. Výklad je obohacen o ukázky dřevin, využitím dataprojektoru, videoprojekcí a odbornými časopisy.  Metodou zpřístupňování odborné teorie je ve třídě problémově řízený rozhovor. Názornost výuky je prohloubena zvláště ve cvičeních v areálu školy, popřípadě parku. Výuka je doplňována studiem textů z odborných časopisů, zadáváním prací/tematicky zaměřené na základy projektování - plánování. |
| **Hodnocení žáků:** | Hodnotí se schopnost prezentovat problematiku daného tématu s využitím mezipředmětových vztahů.  Je prováděno numericky a slovně / dle platného Klasifikačního řádu školy na základě aktivity žáků v hodinách  Do hodnocení je zahrnuta i aktivita a dovednosti/znalosti ve cvičeních (určování dřevin ), stupeň osvojení učiva a úroveň vyjadřování. |
| **Přínos předmětu**  **pro rozvoj klíčových**  **kompetencí a**  **průřezových témat:** | Komunikativní kompetence – žáci se vyjadřují přiměřeně k dané problematice a tématu, umí zpracovat věcně správně odborné texty, žáci formulují své myšlenky.  Sociální kompetence – snaží se pracovat nejen samostatně, ale i ve skupinách. Umí vyhodnocovat svoje výsledky.  Průřezová témata – žáci se dokáží orientovat v odborných textech a učí se písemně i verbálně prezentovat odborná témata. Žák se seznámí s významem a hodnotou prostředí a sadovnických slohů v regionu. Dále jsou žáci vedeni k ochraně životního prostředí a ke zdravému životnímu stylu. |

**Rozpis výsledků vzdělávání a učiva**

**1. ročník: celkem 33 hodin**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - zná cíle sadovnictví, ovládá základní pojmy  - orientuje se v základních úkolech sadovnické tvorby | **1. Úvod**  - pojem, cíl a úkoly sadovnictví | **1** |
| - dokáže vysvětlit a charakterizovat význam zeleně v rámci životního prostředí  - vysvětlí základní pojmy – ekosystém, flóra, fauna, region, LVA, chráněné území, CHKO, rezervace, botanická zahrada, arboretum | **2. Zeleň jako součást životního prostředí** | **1** |
| - vyjmenuje jednotlivé funkce zeleně  - vysvětlí jejich význam a opodstatnění pro člověka, krajinu, ovzduší | **3. Funkce zeleně** | **1** |
| - ovládá základní směry vývoje zeleně  - charakterizuje jednotlivé historické slohy a uvede uplatnění | **4. Historický vývoj zeleně** | **3** |
| - ovládá základní prvky a postupy při rekonstrukci zahrad  - orientuje se v problematice ochrany zeleně a vyjmenuje zásahy ovlivňující stav zeleně. | **5. Rekonstrukce zahrad, ochrana zeleně** | **1** |
| - vyjmenuje veškeré zásady a podmínky před započetím plánování  - umí využívat vědomostí z již probraných kapitol  - ovládá pojem – osazovací plán, územní plán, generel zeleně | **6. Plánování zeleně** | **1** |
| - uplatňuje znalosti z předešlých kapitol  - orientuje se v základní problematice projektování, rozpočtu a technické zprávě  - ovládá pojmy – předprojektová a projektová dokumentace, půdorysné značky, sadovnické písmo, pasport zeleně | **7. Projektování zeleně** | **1** |
| - ovládá vlastní časový harmonogram  - vyjmenuje faktory ovlivňující založení zeleně (biotické / abiotické ) | **8. Zakládání a udržování zeleně** | **1** |
| - zvládne znalosti základů zeměměřičských prací  - vyjmenuje základní pomůcky  - vysvětlí způsoby měření délek a vytyčení přímky/kolmice, vyznačení míst pro výsadbu | **9 . Základy zeměměřičských prací** | **1** |
| - ovládá základní znalosti a problémy spojené s terénními úpravami, charakterizuje význam a způsoby vyčištění plochy, sejmutí ornice, odkopávky a navážky, přemístění výkopu a zpevňování svahů | **10. Úpravy terénu** | **3** |
| - zná nejdůležitější materiály pro stavby v sadovnických úpravách, ovládá základy a principy při zřizování a údržbě cest/zpevněných ploch  - vyjmenuje základní materiály používané na stavbu cest – ovládá jejich výhody, nevýhody a způsoby použití | **11. Technická vybavenost, zařízení a stavby** | **4** |
| - ovládá základní principy, typy a způsoby hnojení a zavlažování  - uplatňuje znalosti i z jiných odborných předmětů  - ovládá pojmy – hnojivo anorganické/organické, roztok, podmok, kapková závlaha, mlžení, rosení, postřik | **12. Hnojení a zavlažování v sad. úpravách** | **3** |
| - ovládá způsoby ochrany rostlin před chorobami a škůdci  - vyjmenuje hlavní zástupce chorob a škůdců - popíše jejich význam  - orientuje se v pojmech – fyziologické poruchy, virózy, bakteriózy, mykózy, padlí, fungicidy, insekticidy, prevence. | **13. Ochrana proti chorobám a škůdcům** | **4** |
| - ovládá způsoby ochrany rostlin před zaplevelením, uvede typy a zásady odplevelování/mechanické, chemické  - ovládá pojmy – herbicidy, pesticidy (selektivní, dotykové, kurativní, preemergentní, postemergentní ). | **14. Boj proti plevelům** | **2** |
| - se orientuje v harmonogramu prací v sadovnictví  - zná časovou a technickou potřebu pro jednotlivé úkony, termínování prací  - dokáže tyto úkony ekonomicky vyhodnotit (zhotovit kalkulaci) | **15. Časový přehled prací v sadovnictví, evidence zeleně**  **-** harmonogramy práce  - evidence vykonané práce  - kalkulace | **5** |
| - se dokáže odborně vyjadřovat k danému tématu  - ovládá probrané učivo a dokáže komplexně řešit daný problém v oblasti projektování a realizace sadovnické úpravy. | **16. Opakování učiva** | **1** |

**2. ročník: celkem 33 hodin**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - ovládá základy školkařské práce a pojmy s tím související  - dokáže vysvětlit princip, typy a význam okrasných školek, technické vybavení  - vysvětlí význam přírodních a hospodářských podmínek  - umí popsat význam okrasných dřevin a jejich rozdělení | **1. Okrasná školka, význam okrasných dřevin a jejich dělení** | **2** |
| - uvede a charakterizuje jednotlivé typy reprodukce (generativní, vegetativní)  - vyjmenuje podmínky, způsoby a pomůcky pro reprodukci  - ovládá pojmy – stratifikace, kopulace, očkování, roubování, generativní, vegetativní, očko spící/bdící | **2. Reprodukce a dopěstování listnáčů** | **3** |
| - uvede a charakterizuje jednotlivé typy reprodukce (generativní, vegetativní)  - vyjmenuje podmínky, způsoby a pomůcky pro reprodukci  - ovládá pojmy – stratifikace, kopulace, očkování, roubování, generativní, vegetativní, očko spící/bdící | **3. Reprodukce a dopěstování jehličnanů** | **2** |
| - ovládá způsoby a podmínky pěstování dřevin v nádobách  - vysvětlí výhody/nevýhody tohoto způsobu pěstování | **4. Pěstování okrasných dřevin v kontejnerech** | **1** |
| - uvede termíny a způsoby sklizně  - charakterizuje úpravu rostlin před a po sklizni  - popíše rozdíly mezi sadbou prostokořennou a sadbou s kořenovým balem  - dokáže vysvětlit způsoby balení a expedice, použité materiály a podmínky pro expedici | **5. Sklizeň, balení a expedice** | **1** |
| - orientuje se v uspořádání výsadeb, jejich významu a členění  - dokáže popsat a vyjmenovat požadavky na rostlinný materiál dle normy  - charakterizuje a vysvětlí přípravu rostlin pro výsadbu, uvede způsoby řezu a jejich význam pro dřevinu  - zvládá techniku přesazování starších stromů, ošetřování starších stromů a kácení | **6. Výsadba a ošetřování rostlin a dřevin v sadovnických úpravách** | **8** |
| - uvede termíny a způsoby zakládání trávníků, uvede způsoby přípravy pozemku pro výsev/drnování;  - popíše rozdíly, podmínky, výhody/nevýhody jednotlivých způsobů zakládání trávníků a vhodné rostliny pro tento účel  - vyjmenuje zástupce trav trsnatých a výběžkatých, objasní pojem „travní směs“ a uvede její typy/využití  - ovládá způsoby údržby/obnovy trávníků, hnojení a zavlažování | **7. Zakládání a ošetřování trávníků** | **4** |
| - obecně charakterizuje tuto skupinu  - uvede zástupce, kultivary, morfologii, nároky, způsoby reprodukce, původ a uplatnění v sadovnictví | **8.** **Popínavé dřeviny** | **3** |
| - obecně charakterizuje tuto skupinu  - uvede zástupce, kultivary, morfologii, nároky, způsoby reprodukce, původ a uplatnění v sadovnictví | **9**. **Stálezelené dřeviny** | **9** |

**3. ročník: celkem 33 hodin**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - obecně charakterizuje tuto skupinu  - uvede zástupce, kultivary, morfologii, nároky, způsoby reprodukce, původ a uplatnění v sadovnictví | **1. Opadavé listnaté keře v sadovnických úpravách** | **12** |
| - obecně charakterizuje tuto skupinu  - uvede zástupce, kultivary, morfologii, nároky, způsoby reprodukce, původ a uplatnění v sadovnictví | **2. Listnaté stromy v sadovnických úpravách** | **10** |
| - obecně charakterizuje tuto skupinu  - uvede zástupce, kultivary, morfologii, nároky, způsoby reprodukce, původ a uplatnění v sadovnictví | **3. Jehličnany v sadovnických úpravách** | **10** |
| - určí jednotlivé zástupce dřevin, uplatní znalosti z morfologie  - pozná základní dřeviny i v bezlistém stavu | **4. Opakování**  - poznávání druhů a kultivarů keřů a stromů | **1** |

Učební osnova předmětu

## ZELINÁŘSTVÍ

**Obor vzdělání: 41 – 52 – H/01 Zahradník**

**Pojetí předmětu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cíl předmětu:** | Cílem předmětu je naučit žáky pěstovat kvalitní zeleninovou sadbu i široký sortiment zeleniny a upravovat přírodní a ekonomické podmínky při jejím pěstování.  Žáci si osvojí zásady pěstování a ošetřování zeleniny tak, aby byla vypěstována technologicky správně v odpovídající kvalitě a využívána při správné výživě obyvatelstva.  Dalším cílem je zprostředkovat žákům ucelený přehled o základních tématech oboru zelinářství a vybavit žáky všestrannými vědomostmi v oboru.  **Výchovně vzdělávací cíle :**   1. mít vědomosti o významu zeleniny ve výživě pro zdraví člověka 2. mít přehled o základních druzích zeleniny 3. znát způsoby výsevů, výsadby, ošetřování a sklizně zeleniny 4. umět organizovat práce při jednotlivých technologických postupech výroby zeleniny 5. umět plánovat výrobu zeleniny ke konzumaci znát tržní úpravu, balení a prodej zeleniny |
| **Charakteristika**  **učiva:** | Obsah učiva je rozdělen do třech ročníků.  Učivo 1. ročníku je zaměřeno na výrobní (přírodní a ekonomické) podmínky, výživu zeleniny (způsoby výživy, statková a průmyslová hnojiva, zásady správného hnojení a hydroponie), způsoby závlah, výsevy a předpěstování sadby (přímé výsevy, způsoby předpěstování a předpěstování sadby).  Učivo 2. ročníku zahrnuje témata zaměřená na výsadbu, ošetřování zeleniny na stanovišti (výsadba, ošetření po výsadbě a během pěstování), sklizeň zeleniny (způsoby sklizně, tržní úprava a skladování zeleniny), polní zelinářství (košťáloviny, kořenová zelenina, plodová zelenina, cibulová zelenina, listová zelenina).  Učivo 3. ročníku je zaměřeno na problematiku polního zelinářství (lusková zelenina, kořeninová zelenina, ostatní méně pěstované zeleniny, žampiony a ostatní jedlé houby), rychlení zeleniny (podmínky pro rychlení, organizace rychlení, ošetřování půdy v rychlírnách a rychlení jednotlivých druhů zeleniny), zelinářské semenářství (podmínky pro semenářství, základy produkce osiv, pěstování jednotlivých druhů zeleniny na semeno). |
| **Metody a formy**  **výuky:** | Jsou dány odborným charakterem učiva. Výuka vychází z poznatků přírodních věd.  Výklad, dialog a přednáška je doplňována ukázkami jednotlivých druhů zelenin, prostředků využívaných v zelinářské výrobě, videoprojekcí a odbornými časopisy. Teoretické učivo je probíráno v učebně školy a je zpřístupňováno řízeným rozhovorem a metodami skupinového vyučování. Metodou zpřístupňování odborné teorie je ve třídě problémově řízený rozhovor. Výuka je doplňována studiem textů z odborných časopisů, následnými diskusemi, degustacemi zelenin/salátů . |
| **Hodnocení žáků:** | Numerické, slovní.  Kritéria hodnocení vycházejí z Klasifikačního řádu Střední vinařské školy Valtice.  Důraz je kladen na propojování vědomostí a třídění poznatků.  Učitel zjišťuje a hodnotí stupeň osvojení učiva, stupeň samostatnosti, úroveň vyjadřování  Hodnocení na základě :  - ústní a písemné zkoušky ze znalostí teorie i praktického cvičení (určování hnojiv, poznávání osiva zelenin, zpracování vzorníku osiv )  - kvality/kvantity odvedené práce ve cvičení (výsevy, přesazování)  - pečlivosti, dovednosti, zodpovědnosti |
| **Přínos předmětu**  **pro rozvoj klíčových**  **kompetencí a**  **průřezových témat:** | *Komunikativní kompetence* – žáci se vyjadřují přiměřeně k dané problematice a tématu, umí zpracovat věcně správně odborné texty, žáci formulují své myšlenky.  *Sociální kompetence* – snaží se pracovat nejen samostatně, ale i ve skupinách. Umí vyhodnocovat svoje výsledky.  Průřezová témata – žáci se dokáží orientovat v odborných textech a učí se písemně i verbálně prezentovat odborná témata. Žák se seznámí s významem a hodnotou zelinářské výroby v regionu. Dále jsou žáci vedeni k ochraně životního prostředí a ke zdravému životnímu stylu. |

**Rozpis výsledků vzdělávání a učiva**

**1. ročník: celkem 33 hodin**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - se orientuje ve významu zelinářství a aplikuje poznatky z jiných odborných předmětů.  - vysvětlí pojem zelinářství, jeho specifika a význam | **1. Úvod** | **1** |
| - umí vyjmenovat zásadní význam zeleniny pro zdraví člověka, popíše chemismus a složení zeleniny, uvede vhodné způsoby úpravy zeleniny  - Zná pojmy – vitamíny, enzymy, stopové prvky, minerály, vláknina  - umí rozlišit a uvést rozdíly ve spotřebě zeleniny a orientuje se v základním sortimentu zeleniny | **2. Význam zeleniny** | **1** |
| - umí vyjmenovat významné faktory ovlivňující zelinářství, zhodnotit současný stav zelinářství a vysvětlit význam rajonizace  - zná pojem – rajonizace, poloha, oblast, specializace, integrace | **3. Výrobní podmínky** | **1** |
| - klasifikuje přírodní podmínky, uvede významné faktory a jejich význam pro zelinářskou výrobu  - zná pojmy – světlo, teplota, půda, substrát, vlhkost, jarovizace | **4. Přírodní podmínky** | **2** |
| - klasifikuje ekonomické podmínky, uvede významné faktory a jejich význam pro zelinářskou výrobu  - zná pojmy – rentabilita, efektivita, náklady, zisk | **5. Ekonomické podmínky** | **1** |
| - se orientuje v zásadách a způsobech hnojení, v nárocích jednotlivých druhů zeleniny  - ovládá pojmy – agrochemický rozbor půdy, listová analýza, sorpční schopnost | **6. Výživa zeleniny**  **-** způsoby výživy a zásady správného hnojení | **3** |
| - popíše vznik, vlastnosti a význam jednotlivých druhů zemin a substrátů, uvede zástupce  - orientuje se v pojmech – půda, substrát a zemina (včetně rozlišení a zástupců), meliorace, prohlubování, rigolace, odvodňování | **7. Zeminy, substráty a způsoby zlepšování vlastností půd** | **3** |
| - popíše vznik, vlastnosti a význam jednotlivých druhů hnojiv | **8. Organická hnojiva** | **5** |
| - popíše vznik, vlastnosti a význam jednotlivých druhů hnojiv , pozná zástupce | **9. Minerální hnojiva** | **5** |
| - objasní způsoby pěstování zeleniny bez potřeby půdy/substrátu – v živném roztoku, zhodnotí ekonomicky i technicky  - orientuje se v pojmech – hydroponie, živný roztok, perlit, keramzit, Grodan, kapkovače, koncentrace | **10. Hydroponie** | **1** |
| -se orientuje v současných způsobech závlah jak v zahradnických stavbách, tak i v polním zelinářství, vysvětlí rozdíly a podmínky pro realizaci daného typu závlahy (výhody, nevýhody)  - zná pojmy – podmok, přeron, kapková závlaha, zadešťování, mlžení, rosení | **11. Závlaha zeleniny, způsoby** | **3** |
| - vyjmenuje a vysvětlí základní způsoby a význam ošetření osiva  - zhodnotí význam a způsoby výsevů u jednotlivých zástupců plodin, včetně využití mechanizace  - objasní pojem - kalibrace, stratifikace, flotace, HTS, moření, obalování, stimulace, páskový výsev, hydroosev, gelový výsev, přesné setí, setí na hrůbek, výsev do pásů, přesný secí stroj | **12. Úprava osiva** | **1** |
| - charakterizuje jednotlivé nároky na prostředí pro předpěstování jednotlivých zástupců zelenin, vyjmenuje typy zahradnických staveb a dokáže je rozčlenit podle daných hledisek  - zná pojem – skleník, rychlírna, pařeniště, netkaná textilie, stínoviště, množárna | **13. Výsevy** | **2** |
| - uvede výhody předpěstování, ekonomickou a technickou náročnost tohoto způsobu  - vyjmenuje zástupce zelenin, pro které je tento způsob výhodný  - zná pojem – jarovizace, přepichování, otužování, adaptace, sadbovač, balíčkovaná sadba, sadba prostokořenná | **14. Způsoby předpěstování sadby** | **2** |
| - vychází z jednotlivých požadavků plodiny – dle morfologie, způsobu pěstování a umí aplikovat agrotechnické zásahy ve vhodném termínu  - zná pojmy – přihnojování, rosení, mlžení, přisvětlování, stínování, přesazování, zaštipování, ochrana rostlin, fungicidy, pesticidy, roztok | **15. Ošetření sadby** | **1** |
|  | **16. Opakování** | **1** |

**2. ročník: celkem 33 hodin**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák**:  - určí vhodné termíny, způsoby a mechanizaci u jednotlivých zástupců zeleniny  - umí vyjádřit časovou a finanční náročnost  - zná pojmy – sadba prostokořenná, sadba s kořenovým balem, spon | **1. Výsadba – doba, způsoby, hloubka, spony, technika** | **3** |
| - vychází z jednotlivých požadavků plodiny – dle morfologie, způsobu pěstování a umí aplikovat agrotechnické zásahy ve vhodném termínu | **2. Ošetření po výsadbě** | **1** |
| - vychází z jednotlivých požadavků plodiny – dle morfologie, způsobu pěstování a umí aplikovat agrotechnické zásahy ve vhodném termínu  - zná pojmy – jednocení, plečkování, kopčení, nastýlání, vyvazování, vyštipování, zaštipování, etiolizace | **3. Ošetřování během pěstování** | **2** |
| - se orientuje v základních způsobech sklizně zeleniny, odůvodní jejich využití (výhody, nevýhody)  - uplatní znalosti z předmětu  - objasní pojmy – mechanizovaná sklizeň, ruční sklizeň, probírka, sklizeň jednofázová/vícefázová, agromost | **4. Sklizeň zeleniny**  **-** způsoby, doba a technika | **2** |
| - vyjmenuje jednotlivé způsoby tržní úpravy a nároky u jednotlivých zástupců zeleniny, odůvodní je  - vysvětlí pojmy – kalibrace, svazkování, flotace | **5. Tržní úprava zeleniny** | **1** |
| - stanoví na základě znalostí potřeb zeleniny vhodné způsoby uskladnění a udržení kvality zboží  - objasní pojmy – ULO, chladírna, sklep, krecht, sušení, mražení | **6. Skladování zeleniny** | **1** |
| - aplikuje získané vědomosti z již probraného učiva Biologie i samotného Zelinářství  - umí morfologicky popsat daný druh, uvést základní požadavky a nároky na pěstování (spon, zařazení v osevním sledu, nároky na hnojení a závlahu, způsob výsev/výsadby/sklizně/skladování ), význam pro člověka | **7. Polní zelinářství** | **1** |
| - popíše a charakterizuje tuto skupinu zeleniny, uvede nároky na pěstování, výživu  - zařazení v osevním postupu i v plánu hnojení, spon  - způsob pěstování a ošetřování za vegetace, termíny a způsoby sklizně a uskladnění, odrůdovou skladbu  - umí vysvětlit pojem – spon, odrůda, druh, čeleď, morfologie, kultivace | **8. Košťálová zelenina** | **5** |
| - popíše a charakterizuje tuto skupinu zeleniny  - uvede nároky na pěstování, výživu, zařazení v osevním postupu i v plánu hnojení, spon, způsob pěstování a ošetřování za vegetace, termíny a způsoby sklizně a uskladnění, odrůdovou skladbu  - umí vysvětlit pojem – spon, odrůda, druh, čeleď, morfologie, kultivace | **9. Kořenová zelenina** | **3** |
| - popíše a charakterizuje tuto skupinu zeleniny  - uvede nároky na pěstování, výživu, zařazení v osevním postupu i v plánu hnojení, spon, způsob pěstování a ošetřování za vegetace, termíny a způsoby sklizně a uskladnění, odrůdovou skladbu  - umí vysvětlit pojem – spon, odrůda, druh, čeleď, morfologie, kultivace | **10. Plodová zelenina** | **5** |
| - popíše a charakterizuje tuto skupinu zeleniny  - uvede nároky na pěstování, výživu, zařazení v osevním postupu i v plánu hnojení, spon, způsob pěstování a ošetřování za vegetace, termíny a způsoby sklizně a uskladnění, odrůdovou skladbu  - umí vysvětlit pojem – spon, odrůda, druh, čeleď, morfologie, kultivace | **11. Cibulová zelenina** | **2** |
| - popíše a charakterizuje tuto skupinu zeleniny  - uvede nároky na pěstování, výživu, zařazení v osevním postupu i v plánu hnojení, spon, způsob pěstování a ošetřování za vegetace, termíny a způsoby sklizně a uskladnění, odrůdovou skladbu  - umí vysvětlit pojem – spon, odrůda, druh, čeleď, morfologie, kultivace | **12. Listová zelenina** | **5** |
|  | **13. Opakování** | **2** |

**3. ročník: celkem 33 hodin**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - aplikuje získané vědomosti z Biologie i samotného Zelinářství  - umí popsat daný druh, uvést požadavky na pěstování (spon, zařazení v osevním sledu, nároky na hnojení a závlahu, způsob výsevu/výsadby/sklizně/skladování), význam pro člověka | **1. Polní zelinářství** | **1** |
| - popíše a charakterizuje tuto skupinu zeleniny  - uvede nároky na pěstování, výživu, zařazení v osevním postupu i v plánu hnojení, spon, způsob pěstování a ošetřování za vegetace, termíny a způsoby sklizně a uskladnění, odrůdovou skladbu  - umí vysvětlit pojem – spon, odrůda, druh, čeleď, morfologie, kultivace | **2. Lusková zelenina** | **2** |
| - popíše a charakterizuje tuto skupinu zeleniny  - uvede nároky na pěstování, výživu, zařazení v osevním postupu i v plánu hnojení, spon, způsob pěstování a ošetřování za vegetace, termíny a způsoby sklizně a uskladnění, odrůdovou skladbu  - umí vysvětlit pojem – spon, odrůda, druh, čeleď, morfologie, kultivace | **3. Kořeninová zelenina** | **3** |
| - popíše a charakterizuje tuto skupinu zeleniny  - uvede nároky na pěstování, výživu, zařazení v osevním postupu, spon, způsob pěstování, termíny a způsoby sklizně a uskladnění, odrůdovou skladbu  - umí vysvětlit pojem – spon, odrůda, druh, čeleď, morfologie, kultivace | **4. Ostatní méně pěstované zeleniny** | **3** |
| - popíše a charakterizuje tuto skupinu  - uvede nároky na pěstování, výživu, způsob pěstování a ošetřování za vegetace, termíny a způsoby sklizně a uskladnění  - význam hub v jídelníčku člověka a vliv na zdravotní stav  - orientuje se v pojmech – mycelium, očkování, fermentace, plodnice, heterotrofie | **5. Žampiony a ostatní jedlé houby** | **2** |
| - ovládá základní problematiku rychlení/přirychlení, dokáže vyjmenovat základní zástupce zeleniny vhodné pro rychlení | **6. Rychlení zeleniny** | **1** |
| - zná základní podmínky a význam rychlení, rozlišuje pojmy přirychlení a rychlení  - umí zhodnotit ekonomicky a technicky  - rozlišuje podmínky biotické a abiotické  - čerpá ze znalostí o daném druhu z předchozího učiva | **7. Podmínky pro rychlení** | **1** |
| - se orientuje v problematice rychlení/přirychlení  - zná jednotlivé nároky plodin a jejich vegetační dobu pro možnost využití rychlírny, potřeby závlah, hnojení, uplatnění hydroponie  - umí odhadnout počet pracovní síly  - zná pojmy – efektivní, rentabilní, zisk, náklady, hydroponie | **8. Organizace rychlení** | **1** |
| - umí uplatnit znalosti z předešlých probraných kapitol, zejména agrotechnika, desinfekce půdy,vlastnosti substrátů/zemin, popřípadě náhrada půdy za hydroponii | **9. Ošetřování půdy v rychlírnách** | **1** |
| - aplikuje získané vědomosti z již probraného učiva Biologie i samotného Zelinářství  - umí morfologicky popsat daný druh, uvést základní požadavky a nároky na pěstování (spon, zařazení v osevním sledu, nároky na hnojení a závlahu, způsob výsevu/výsadby/ sklizně/skladování)  - význam rychlení/přirychlování | **10. Rychlení jednotlivých druhů zeleniny** | **10** |
| - zná základní podmínky a význam semenářství  - umí zhodnotit ekonomicky a technicky, rozlišuje podmínky biotické a abiotické, čerpá ze znalostí o daném druhu z předchozího učiva  - orientuje se v problematice semenaření a zná pojmy – izolace/izolační vzdálenost, ochrana rostlin, vegetační doba, F1, šlechtění, reprodukce, opylování, oplození, viróza | **11. Zelinářské semenářství** | **1** |
| - umí zhodnotit současný stav zelinářského semenářství a vysvětlit význam rajonizace  - žák klasifikuje přírodní a ekonomické podmínky, uvede významné faktory a jejich význam pro zelinářské semenářství  - zná pojmy – rajonizace, poloha, oblast, specializace, integrace, rentabilita, efektivita, náklady, zisk. světlo, teplota, půda, substrát, vlhkost, jarovizace | **12. Podmínky pro semenářství** | **1** |
| - čerpá ze znalostí získaných v předmětu Biologie a z již probraných tématických celků v Zelinářství  - orientuje se ve všech faktorech ovlivňujících produkci osiva a její kvalitu  - zná potřebné technické vybavení semenářského podniku  - zná pojmy – HTS, užitná hodnota, energie klíčení, čistota, klíčivost, odrůdová pravost, vegetační doba, rajonizace, izolační vzdálenost | **13. Základy produkce osiv** | **1** |
| - aplikuje získané vědomosti z již probraného učiva Biologie i samotného Zelinářství  - umí morfologicky popsat daný druh, uvést základní požadavky a nároky na pěstování (délka vegetační doby, spon, zařazení v osevním sledu, nároky na hnojení a závlahu, způsob výsevu/výsadby/sklizně/ skladování osiva) | **14. Pěstování jednotlivých druhů zeleniny na semeno** | **5** |

Učební osnova předmětu

## OVOCNICTVÍ

**Obor vzdělání: 41 – 52 – H/01 Zahradník**

**Pojetí předmětu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cíl předmětu:** | Obecným cílem předmětu je seznámit žáky s biologickými zvláštnostmi ovocných rostlin tak, aby pochopily principy pěstitelských technologií jednotlivých ovocných druhů a zvládli výrobu ovoce ve velkovýsadbách i v malých rodinných firmách. |
| **Charakteristika**  **učiva:** | Ovocnictví je jedním ze základních předmětů zahradnického oboru. Navazuje na učivo biologie a chemie nižších ročníků. Výuka poskytuje žákům souhrnné vědomosti o biologických a fyziologických zvláštnostech ovocných rostlin a seznamuje je s technologií jejich pěstování.  Předmět vychovává žáky k trpělivé, systematické, důsledné a přesné práci a k citlivému přístupu k ovocným rostlinám a životnímu prostředí. Během tří let je probráno učivo obsahující všechny základní informace z ovocnářské výroby potřebné pro zahradnickou praxi. |
| **Metody a formy**  **výuky:** | Předmět je vyučován v 1. - 3. ročníku. V hodinách teorie žáci získávají odborné vědomosti, jejichž pochopní a praktické využití procvičují v hodinách odborného výcviku.  Frontální výuka je realizována výkladem učitele, který je doplněn vhodnými didaktickými pomůckami, např. schématy, fotografiemi, obrázky a instruktážními filmy z ovocnářské výroby. Pro výuku je možno využít i samostatné referáty na zadaná témata a další aktivity, např. práce na projektech. |
| **Hodnocení žáků:** | Při hodnocení bude kladen důraz na porozumění učiva a schopnost aplikovat poznatky a vědomosti do praxe. Hodnocení znalostí a vědomostí žáků se prověřuje převážně písemnou formou, a to v podobě opakovací písemné práce nebo jednoduchých testů pro zapamatování učiva. Rovněž ústní zkoušení má svou nezastupitelnou úlohu, ale je spíše doplňkovou formou. Kromě osvojených si znalostí a dovedností je hodnocena i aktivita při hodinách a schopnost samostatné práce. Výsledná známka je kombinací výše uvedeného. |
| **Přínos předmětu**  **pro rozvoj klíčových**  **kompetencí a**  **průřezových témat:** | Výuka předmětu podporuje logické myšlení a směřuje k tomu, aby žáci dovedli aktivně využívat získané vědomosti a dovednosti při odborné výcviku. Předmět rozvíjí kompetenci aplikovat základní personální dovednosti při práci na modelových úlohách ve skupinách nebo samostatně.  Žáci jsou směřováni k tomu, aby byli schopni srozumitelně a souvisle formulovat své myšlenky, písemně si zaznamenávali podstatné údaje z textů i z výkladu učitele, přijímali a odpovědně plnili zadané úkoly. Jsou vedeni k práci s informacemi z různých zdrojů, aby při řešení problému využívali logické i empirické myšlení a využívali svých dříve nabytých zkušeností a dovedností.  Přispívá k tomu, aby žáci lépe rozuměli přírodním zákonům, přírodním jevům a procesům, uvědomovali si odpovědnost člověka za uchování přírodního prostředí. |

**Rozpis výsledků vzdělávání a učiva**

**1. ročník: celkem 33 hodin**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák**:  - definuje význam ovocnictví  - rozdělí a popíše obory ovocnářství  - popíše složení a zdravotní význam ovoce | **1. Úvod do ovocnictví**  - význam a rozdělení ovocnictví  - chemické složení a zdravotní význam ovoce | **2** |
| - vysvětlí pojem ekologické faktory a jejich působení na ovocné rostliny  - vyjmenuje teplomilné ovocné druhy  - charakterizuje typy poloh | **2. Ovocná rostlina a prostředí**  - přírodní podmínky ovocnářské výroby  - stanoviště ovocných rostlin | **5** |
| - ovládá latinské názvy ovocných rostlin  - rozděluje ovocné druhy podle plodů, dle růstu  - popíše a charakterizuje jednotlivé ovocné druhy  - vyjmenuje česky a latinsky netradiční ovocné druhy a objasní jejich využití | **3. Rozdělení ovocných rostlin**  - botanické dělení ovocných druhů  - hospodářské členění ovocných druhů  - charakteristika ovocných druhů  - netradiční ovocné druhy | **10** |
| - popíše stavbu a objasní funkci orgánů ovocných rostlin(kořen, kmen, koruna, letorosty, výhony, pupeny, květy, listy, plody) | **4. Orgány ovocných rostlin**  - popis a funkce ovocných orgánů | **8** |
| - charakterizuje věková období stromu  - popíše změny v jednotlivých fenologických fázích  - objasní diferenciaci | **5. Růst a vývin ovocných rostlin**  - životní období ovocných rostlin  - vývin ovocných rostlin během roku | **8** |

**2. ročník: celkem 33 hodin**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - srovná generativní a vegetativní způsob množení  - popíše odběr semen, stratifikaci a skarifikaci osiva  - ovládá způsoby vegetativního množení  - vyjmenuje způsoby očkování a roubování  - objasní odběr a uchování roubů  - vyjmenuje základní podnože ovocných druhů | **1. Rozmnožování ovocných rostlin**  - generativní rozmnožování  - vegetativní rozmnožování  - podnože pro ovocné rostliny | **12** |
| - vysvětlí pojem a účel ovocné školky  - popíše založení, vybavení a typy ovocné školky  - ovládá ošetřování materiálu ve školce  - popíše dobývání, třídní, uskladnění a expedici ovocné sadby | **2. Ovocná školka**  - typy a vybavení ovocných školek  - agrotechnická opatření v ovocné školce  - pěstování ovocné sadby  - předpisy a normy | **6** |
| - vysvětlí význam tvarování a řezu ovocných rostlin  - popíše rozdělení řezu  - uvede a zdůvodní termíny řezu  - objasní techniku a způsoby řezu | **3. Tvarování a řez ovocných rostlin**  - technika a způsoby řezu  - řez jednotlivých ovocných druhů | **10** |
| - vyjmenuje a popíše pěstitelské tvary a typy korun | **4. Pěstitelské tvary a typy korun** | **5** |

**3. ročník: celkem 33 hodin**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - objasní význam obdělávání půdy  - vyjmenuje a popíše způsoby obdělávání půdy | **1. Péče o půdu v ovocných výsadbách**  - význam obdělávání půdy  - způsoby obdělávání půdy | **5** |
| - uvede význam jednotlivých prvků  - vyjmenuje typy hnojiv a objasní zásady jejich používání | **2. Výživa a hnojení ovocných rostlin**  - rozdělení a význam prvků  - typy hnojiv | **6** |
| - uvede způsoby ochrany ovocných druhů  - popíše nejdůležitější choroby a škůdce ovocných rostlin | **3. Ochrana ovocných rostlin**  - způsoby ochrany  - hlavní choroby a škůdci | **6** |
| - objasní význam vláhy pro život rostlin  - vyjmenuje a charakterizuje způsoby závlahy | **4. Hospodaření s vláhou**  - význam vláhy pro rostliny  - způsoby závlahy | **2** |
| - popíše způsoby sklizně  - ovládá způsoby odhadu sklizně a určování zralosti  - popíše typy skladů | **5. Sklizeň a skladování ovoce**  - technika o organizace sklizně  - typy skladů | **6** |
| - vysvětlí historii, význam a uplatnění pomologie  - uvede pomologické znaky ovocných rostlin  - vyjmenuje hlavní tržní odrůdy jednotlivých ovocných druhů | **6. Pomologie**  - historie a význam pomologie  - morfologické znaky druhů a odrůd  - hlavní tržní odrůdy ovoce | **8** |

**Učební osnova předmětu**

## VINOHRADNICTVÍ

**Obor vzdělání: 41 – 52 – H/01 Zahradník**

**Pojetí předmětu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cíl předmětu:** | V prvním ročníku předmět vinohradnictví poskytuje žákům poznatky o hlavních problémech vinohradnické výroby. Seznamuje žáky s výrobou révových podnoží, sazenic, šlechtěním révy, se zakládání vinic a technologií výroby hroznů.  Obecným cílem je vytváření vědomostí a znalostí v problematice pěstování révy vinné, pochopení vztahů mezi révou a prostředím. Dále formování vztahu k přírodě blízkým postupům pěstování révy vinné s respektováním principů udržitelného rozvoje. Integruje již získané poznatky a dovednosti a doplňuje je.  Ve třetím ročníku poskytnout žákům ucelený soubor poznatků o základní technologii výroby vína, o vlastnostech vína a stabilitě vína. Současně se studenti seznámí s výrobními postupy výroby vína.  Výchovně vzdělávací cíle:  - znají požadavky na hrozny jako suroviny pro výrobu vína  - znají požadavky na výrobní zařízení vinařské výroby  - znají složení moštu, principy jeho úpravy  - znají složení vína a procesy probíhající při alkoholickém kvašení a dokvášení  - znají právní předpisy související s výrobou vína a základní sklepní evidence  - znají základní principy hygieny a sanitace ve vinařství |
| **Charakteristika**  **učiva:** | Obsah učiva je rozepsán do 1., 2. a 3. ročníku.  V prvním ročníku se žáci seznámí s biologickou charakteristikou révy vinné, jejím růstem, s faktory ovlivňující růst a vývoj a s rozmnožování révy vinné. V dalších ročnících žáci poznají základy šlechtění révy, seznamují se s ampelografií révy vinné a se základy a principy vinohradnické výroby. Na to navazují cyklické práce ve vinicích a výroba hroznů. V závěru se žáci seznamují s vinohradnickou legislativou, vinohradnickou evidencí a ekonomickými principy podniku. Předmět využívá terminologie a poznatků z předmětů chemie, biologie a ekologie, stroje a zařízení, ochrana rostlin, ovocnictví, praxe. |
| **Metody a formy**  **výuky:** | **Strategie výuky**  Výuka je realizována jednak výkladem učiva, opakováním a procvičováním, dále pak samostatným vyhledáváním a zpracováním informací v rámci referátů. Studenti zpracovávají jednoduché projekty řešící vinohradnickou problematiku včetně ekonomického vyhodnocení. V předmětu je aplikována metoda problémové výuky. |
| **Hodnocení žáků:** | Žáci jsou hodnoceni v souladu se Školním řádem na základě písemných prací a ústního zkoušení, kdy je kromě osvojených si znalostí a dovedností hodnocena i aktivita při hodinách a schopnost samostatné práce.  Postupy výuky jsou dány charakterem předmětu. Teoretické učivo je zpřístupňováno řízeným rozhovorem, problémově řízeným rozhovorem, popřípadě skupinovým vyučováním za použití vinařské odborné literatury a platných právních norem. |
| **Přínos předmětu**  **pro rozvoj klíčových**  **kompetencí a**  **průřezových témat:** | Předmět rozvíjí komunikativní klíčové kompetence, kompetence řešit problémy, kompetence k práci s informacemi a využívání prostředků informačních a komunikačních technologií. Mimo klíčové kompetence rozvijí odborné kompetence a to schopnost aplikovat získané znalosti k založení vinice, systémy jejich pěstování s ohledem na životní prostředí, chápat význam životního prostředí pro člověka a volit takové pěstitelské technologie, které jsou v souladu se zachováním udržitelného rozvoje . |

**Rozpis výsledků vzdělávání a učiva**

**1. ročník: celkem 33 hodin**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - vysvětlí význam pěstování révy | **1. Réva vinná v historii**  - původ a rozšíření révy vinné - historie pěstování révy vinné u nás a ve světě | **2** |
| - umí vyjmenovat a popsat jednotlivé orgány révy  - ovládá odbornou terminologii | **2. Popis a funkce jednotlivých částí révy vine**  - podzemní orgány révy  - nadzemní dřevité orgány  - nadzemní bylinné orgány | **5** |
| - popíše vývoj révy  - zná její specifika  - rozdělí jednotlivá životní období  - charakterizuje je  - posoudí pěstitelské cíle | **3. Růst a vývoj rostliny révy vine**  - životní období révy  - fenologické fáze révy  - vegetační cyklus révy | **5** |
| - vysvětlí základní pojmy  - vyhodnocuje podmínky pro pěstování révy  - hodnotí vliv různých ekologických faktorů na révu  - umí navrhnout nejvhodnější odrůdu na konkrétní stanoviště révy  - charakterizuje různé typy stanoviště révy, zeměpisná šířka, nadmořská výška, expozice  - charakterizuje různé typy stanoviště | **4. Požadavky révy na stanoviště**  Ekologické faktory nepostradatelné  - teplota  - světlo  - voda  - ovzduší  - půda  Ekologické faktory postradatelné  - nadmořská výška  - zeměpisná šířka  - expozice | **7** |
| - umí posoudit optimální stanoviště pro podnožovou vinici  - zdůvodní potřebu pěstování odnoží  - popíše nejčastější způsoby vedení  - aplikuje nejvhodnější pěstitelské způsoby  - umí upravit a uskladnit pod. řízek | **5. Podnožová vinice**  - způsoby vedení  - postup při zakládání  - ošetřování po výsadbě a v dalších letech  - sklizeň réví v podnožové vinici  - posklizňová úprava řízků  - uskladnění a distribuce řízků | **5** |
| - zná základní způsoby rozmnožování  - vysvětlí základní pojmy  - chápe podstatu a význam podnoží  - zná vlastnosti jednotlivých podnoží  - umí navrhnout optimální kombinaci stanoviště – podnož - odrůda | **6. Způsoby rozmnožování révy, produkce sazenic**  - význam podnoží  - vhodnost podnoží pro půdní druhy  - vegetativní množení – přímé  - vegetativní množení nepřímé  - způsoby štěpování  - parafinování štěpovanců a zakládání do beden  - révová školka | **8** |
|  | **7. Opakování učiva** | **1** |

**2. ročník: celkem 33 hodin**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
|  | **1. Opakování učiva 1. ročníku** | **1** |
| **Žák:**  - naučí se charakterizovat jednotlivé metody šlechtění | **2. Základy šlechtění** | **3** |
| - rozezná hlavní ampelografické znaky  - rozezní odrůdy moštové, stolní a PIWI | **3. Ampelografoe**  - odrůdy moštové  - odrůdy stolní  - PIWI odrůdy  - podnožová réva | **6** |
| - umí posoudit stanoviště pro révu  - umí je klasifikovat  - zná příslušnou legislativu  - umí navrhnout plán výsadby  - umí rozměřit a vykolíkovat  pozemek pro výsadbu  - umí technologický postup výsadby  - umí navrhnout a postavit vhodnou drátěnku  - zná pojmy  - umí popsat část keře  - rozlišuje základní druhy vedení | **4. Založení nové vinice**  - přípravné práce  - volba vedení a sponu  - plán výsadby  - zlepšování půdy před výsadbou  - zpracování půdy  - rozměření a vykolíkování  - termín a úprava sazenic  - výsadba vinice – technika výsadby  - péče o mladé vinice  - ošetření mladé vinice v 1.- 3. roce  - stavba opěrné konstrukce | **12** |
| - umí popsat části keře  - rozlišuje základní druhy vedení  - rozlišuje výhody různých způsobů vedení | **5. Způsoby vedení révy vinné**  - nízké  - střední  - vysoké | **8** |
| - pěstitelské oblasti u nás | **6. Rozmístění vinohradnické výroby** | **2** |
|  | **7. Souhrnné opakování** | **1** |

**3. ročník: celkem 33 hodin**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
|  | **1. Opakování učiva 2. ročníku** | **1** |
| - zná význam zelených prací umí je charakterizovat  - zná termíny a techniku jejich provádění  - umí posoudit jejich kvalitu | **2. Zelené práce na révovém keři**  - čištění kmínků  - podlom  - zastrkování letorostů  - osečkování | **5** |
| - popíše základní systémy obdělávání půdy ve vinicích  - objasní jejich význam a potřebu  - zná vhodnou mechanizaci | **3. Obdělávání půdy ve vinici**  - kypření, mulčování  - herbicidní úhor  - výkyvná sekce | **4** |
| - objasní význam živin pro révu  - zná nejdůležitější živiny  - umí je aplikovat | **4. Výživa a hnojení révy**  - význam jednotlivých živin  - rozdělení hnojiv  - aplikace hnojiv | **5** |
| - zná základní závlahové systémy používané ve vinohradnictví | **5. Zavlažování vinic**  - způsoby zavlažování | **2** |
|  | **6. Ochrana proti chorobám a škůdcům**  - charakteristika chorob  - charakteristika škůdců  - technika ochrany | **7** |
| - popíše složení hroznu  - objasní postup vyzrávání hroznu  - řeší otázku materiálně technického zabezpečení sklizně  - určí pořadí sklizně | **7. Sklizeň hroznů**  - složení hroznu  - zrání hroznu  - příprava na sklizeň  - vlastní sklizeň | **3** |
| - rozlišuje základní systémy pěstování révy vinné | **8. Integrovaná a ekologická produkce hroznů** | **2** |
| - zná a používá odbornou vinařskou terminologii  - orientuje se národní legislativě vztahující se k problematice vinohradnictví a vinařství (Zákon č. 321,, vyhláška č. 147/1998 Sb.) | **9. Vinohradnická ekonomika a legislativa** | **2** |
|  | **10. Souhrnné opakování** | **2** |

**Učební osnova předmětu**

## VINAŘSTVÍ

**Obor vzdělání: 41 – 52 – H/01 Zahradník**

**Pojetí předmětu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cíl předmětu:** | Poskytnout žákům ucelený soubor poznatků o základní technologii výroby vína, o vlastnostech vína, jeho chemických reakcích a stabilitě vína. Současně se žáci seznámí s výrobními postupy výroby vína.  Výchovně vzdělávací cíle:  - znají požadavky na hrozny jako suroviny pro výrobu vína  - znají požadavky na výrobní zařízení vinařské výroby  - znají základní postup úpravy moštu  - znají procesy probíhající při alkoholickém kvašení  - znají základní právní předpisy související s výrobou vína a základy sklepní evidence  - znají základní principy hygieny a sanitace ve vinařství  - složí 1. stupeň degustačních zkoušek |
| **Charakteristika**  **učiva:** | Učivo je rozděleno do 2. a 3. ročníku a jeho základní struktura odpovídá technologickému postupu výroby vína od převzetí hroznů, výroby vína, lahvování až po zužitkování odpadu při výrobě. |
| **Metody a formy**  **výuky:** | Postupy výuky jsou dány charakterem předmětu. Teoretické učivo je zpřístupňováno řízeným rozhovorem, problémově řízeným rozhovorem, popřípadě skupinovým vyučováním za použití vinařské odborné literatury a platných právních norem.  Charakter praxe je koncipován tak, aby studenti prakticky řešili situace vyplývající z provozu výroby vína. |
| **Hodnocení žáků:** | Žáci jsou hodnoceni v souladu s platným klasifikačním řádem školy. Při hodnocení písemných testů se využívá klasifikační stupnice. Slovní hodnocení, sebehodnocení a kolektivní hodnocení se zařazuje při práci v týmu a při řízené diskuzi na určité téma. Při písemném a ústním zkoušení je kladen důraz na porozumění učivu a aplikaci teoretických poznatků na konkrétní příklady z výroby vína. |
| **Přínos předmětu**  **pro rozvoj klíčových**  **kompetencí a**  **průřezových témat:** | Žáci jsou v rámci výuky zpracování hroznů směřováni k tomu, aby byli schopni srozumitelně formulovat své myšlenky, písemně si zaznamenávali podstatné údaje z textů i z výkladu učitele, přijímali a odpovědně plnili zadané úkoly. Jsou vedeni k práci s informacemi z různých zdrojů, včetně internetu, k tomu, aby při řešení problému využívali logické myšlení a využívali svých dříve nabytých zkušeností a dovedností. Svým obsahem zpracování hroznů žáky vede k dodržování platných technologických postupů při výrobě vína, o zdravotních aspektech vína. Žáci si také uvědomí důležitost mírné konzumace vína jako nezbytnou součást péče o své fyzické a duševní zdraví. |

**Rozpis výsledků vzdělávání a učiva**

**2. ročník: celkem 33 hodin**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
|  | **1. Úvod do předmětu** | **1** |
| **Žák:**  - popíše složení hroznu  - objasní postup vyzrávání hroznu  - určí pořadí a způsob sklizně | **2. Sklizeň hroznů**  - složení hroznu a zrání hroznu  - příprava na sklizeň a vlastní sklizeň | **4** |
| - popíše význam, způsoby dopravy a příjmu hroznů | **3. Doprava a příjem hroznů** | **2** |
| - objasní základní postupy zpracování hroznů  - zná význam hygieny ve výrobním procesu | **4. Zpracování hroznů**  - ošetření hroznů  - naležení rmutu  - kvašení | **4** |
| - popíše základní rozdělení lisů na hrozny  - umí zvolit nejvhodnější postup lisování  - určí výlisnost | **5. Získávání moštu**  - druhy lisů  - způsoby lisování  - výlisnost – frakce lisování | **4** |
| - vyjmenuje látky obsažené v moštu  - jejich vlastnosti a význam | **6. Složení moštu** | **6** |
| - vyjmenuje základní způsoby úpravy moštu  - objasní jejich význam  - řeší jednotlivé případy úpravy moštu  - vysvětlí použití různých druhů kvasinek a přípravků pro úpravu moštu | **7. Úprava moštu**  - provzdušení  - síření  - odkalení  - doslazení  - ošetření bentonitem  - odkyselování  - úprava tříslovin | **8** |
|  | **8. Souhrnné opakování** | **4** |

**3. ročník: celkem 66 hodin**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
|  | **1. Opakování učiva 2. ročníku** | **1** |
| **Žák:**  - vysvětlí význam jednotlivých strojů a zařízení v technologické lince nezbytných pro zpracování hroznů a výroby vína | **2. Vybavení sklepa** | **2** |
| - popíše princip alkoholického kvašení  - řeší příklady úpravy cukernatosti moštu  - rozliší druhy kvasinek | **3. Alkoholové kvašení**  - kvasinky  - průběh kvašení a možnosti je ovlivňovat  - opatření při kvašení | **10** |
| - popíše význam BOK  - určí vhodnost a rozsah odkyselování  - vysvětlí podmínky pro BOK | **4. BOK**  - přednosti a nedostatky  - podmínky pro zahájení a ukončení BOK | **3** |
| - popíše látky a jejich vlastnosti obsažené ve víně  - vysvětlí jejich význam na kvalitu a harmonii vína | **5. Složení vína** | **2** |
| - rozliší přívlastková vína a VOC | **6. Vína s přívlastkem** | **2** |
| - vysvětlí rozdílnost postupu při výrobě bílého a červeného vína  - charakterizuje alkoholy, polyfenoly, kyseliny, aromatické látky ve víně a vysvětlí jejich význam | **7. Výroba červeného vína a bílého vína**  - typy červených vín  - ošetření rmutu  - způsoby kvašení | **2** |
| - rozliší a objasní základní postupy výroby vína  - vysvětlí a popíše chemické procesy probíhající ve víně při jeho úpravě a stabilizaci  - objasní význam hygieny | **8. Ošetřování a stabilizace vína**  - doplňování nádob a stáčení  - síření  - číření  - úprava kyselin  - stabilizace vinného kamene  - úprava obsahu CO2  - zjištění zbytkového cukru  - scelování vína | **12** |
| - vysvětlí podstatu a význam filtrace  - popíše princip funkce jednotlivých filtračních technologií | **9. Čištění vína a filtrace**  - samočištění, čiření a odstřeďování  - filtrace | **6** |
| - popíše vlastnosti vína vhodného pro lahvování  - objasní význam obalů a adjustáže lahve  - popíše typy lahvovacích zařízení a principy jejich činnosti | **10. Lahvování vína**  - úprava vína před lahvováním  - termín lahvování  - příprava lahví  - zařízení k plnění lahví  - uzávěry lahví  - skladování plných lahví  - příprava na expedici  - označování vína | **4** |
| - popíše jednotlivé choroby a vady vína  - analyzuje příčiny jejich vzniku  - určí postup k jejich odstranění  - vysvětlí postupy pro předcházení jejich vzniku  - rozliší metody senzorické a chemické analýzy při hodnocení vína | **11.Vady a choroby vína**  - mrazová pachuť, pachuť po plísni, křís, oxidáza  - hnědnutí vína, octovatění, zákaly vína  - sirka, myšina  - ostatní vady a choroby  - způsoby hodnocení vína | **8** |
| - vysvětlí postupy výroby jednotlivých stylů a typů vín | **12. Výroba speciálních vín**  - šumivé víno  - ledová a slámová vína  - ležení vína na kvasnicích | **4** |
| - vysvětlí poslání sommeliera  - snoubení vína a pokrmů  -prospěšnost vína, rizika alkoholismu  -systém hodnocení vína | **13. Sommelier**  - poslání  - víno a gastronomie  - víno a zdraví  - hodnocení vín | **5** |
| - vysvětlí význam předpisů HACCP ve vinařském podniku  - rozliší a objasní základní postupy zpracování hroznů | **14. Právní předpisy**  - HACCP  - Vinařský zákon | **2** |
|  | **15. Ekonomika výroby vína** | **1** |
|  | **16. Souhrnné opakování** | **2** |

Učební osnova předmětu

## VAZAČSTVÍ A ARANŽOVÁNÍ

**Obor vzdělání: 41 – 52 – H/01 Zahradník**

**Pojetí předmětu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cíl předmětu:** | Cílem předmětu je naučit žáky základním teoretickým vědomostem květinářského vazačství a květinářské tvorby a prohloubit základní praktické dovednosti v tomto oboru. Dále získat nutné znalosti k provozování vlastních květinových síní, vazáren.  Tento předmět vede žáky k estetickému cítění, k tvořivé práci, k pečlivosti a vychovává k hlubšímu vztahu člověka k přírodě a umění. Vyučující reaguje na současný trend a seznamuje žáky s novinkami v oboru. |
| **Charakteristika**  **učiva:** | Učivo 3. ročníku zahrnuje úkoly a cíle floristiky, estetické zákonitosti problematiku vazačských technik a základní floristické disciplíny. |
| **Metody a formy**  **výuky:** | Jsou dány odborným charakterem učiva. Výklad je obohacen o ukázky vazeb, odbornými časopisy.  Názornost výuky je prohloubena cvičením ve vazárně školy. Výuka je doplňována studiem textů z odborných časopisů, zadáváním prací, tematicky zaměřených na jednotlivá témata vazeb. |
| **Hodnocení žáků:** | Hodnotí se schopnost prezentovat problematiku daného tématu s využitím mezipředmětových vztahů.  Je prováděno numericky a slovně, dle platného Klasifikačního řádu školy na základě aktivity žáků v hodinách.  Do hodnocení je zahrnuta i aktivita a dovednosti , znalosti ve cvičeních, stupeň osvojení učiva, úroveň vyjadřování, zručnost a dovednosti žáka. Dále vyučující dbá na estetické cítění jednotlivých žáků. |
| **Přínos předmětu**  **pro rozvoj klíčových**  **kompetencí a**  **průřezových témat:** | Žáci ovládají základní pravidla vazačských technik, samostatné rozvíjejí estetické cítění. Dokáží komunikovat s různými sociálními skupinami.  Sociální kompetence – snaží se pracovat nejen samostatně, ale i ve skupinách. Umí vyhodnocovat svoje výsledky.  Průřezová témata – žáci se dokáží orientovat v odborných textech a učí se písemně i verbálně prezentovat odborná témata. Žák dokáže samostatně pracovat na všech zadaných vazačských úkolech, osvojuje si pracovní techniku, seznamuje se s organizací pracovního procesu a se zásadami BOZP a hygieny práce. Dále jsou žáci vedeni k ochraně životního prostředí a ke zdravému životnímu stylu. |

**Rozpis výsledků vzdělávání a učiva**

**3. ročník: celkem 33 hodin**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - zná cíle vazačství, ovládá základní pojmy, orientuje se v základních úkolech vazačské tvorby | **1. Úvod**  - cíle a úkoly vazačství a aranžování | **1** |
| - se zabývá poznáním a hodnocením krásy a povahy estetického chápání světa  - ve vazačské a aranžérské tvorbě činnosti uplatňuje estetické zákony a principy | **2. Estetické zákonitosti ve vazačství a aranžování květin** | **3** |
| - zná veškerý rostlinný materiál používaný ve floristice | **3. Rostlinný materiál ve floristice** | **1** |
| - volí správnou techniku tak, aby se zdůraznily přednosti materiál | **4. Techniky aranžování** | **2** |
| - kompozičně zvládá sloh, typické tvary, materiály, květinová aranžmá včetně použitého rostlinného druhu a dekoračních doplňků | **5. Vazačské techniky** | **3** |
| - ovládá typy vazeb k různým účelům a příležitostem | **6. Tematická floristika**  - svatební, smuteční, dušičková, adventní, vánoční, jarní, příležitostní | **9** |
| - ovládá typy dekorací, techniky zdobení | **7. Dekorace ze sušených rostlin** | **2** |
| - umí vytvořit příjemné prostředí, navrhuje a aranžuje rostliny ve volném prostoru a květinovou interiérovou výzdobu | **8. Interiérová floristika** | **2** |
| - ovládá typy obchodních jednotek, chování, nároky zákazníka | **9. Floristická obchodní jednotka** | **2** |
| - ovládá vazačské techniky, použitý materiál | **10. Praktická cvičení, tematické floristiky** | **8** |

Učební osnova předmětu

## ODBORNÝ VÝCVIK

**Obor vzdělání: 41 – 52 – H/01 Zahradník**

**Pojetí předmětu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cíl předmětu:** | Odborný výcvik zabezpečuje osvojení odborných dovedností, získávání návyků a zručností potřebných pro činnost v zahradnickém oboru. Žáci si ověří správnost vědomostí a přesvědčí se o vzájemně se podmiňujícím vztahu teorie a praxe. |
| **Charakteristika**  **učiva:** | Osvojení základních prací ve všech zahradnických oborech – zelinářství, květinářství, ovocnářství, sadovnictví a vinařství. Množení, výsadba, ošetřování, hnojení a ochrana před škodlivými činiteli při pěstování zahradnických rostlin ve sklenících a ve volné půdě. Realizace sadových úprav a jejich údržba. Zhotovení běžných vazačských výrobků. |
| **Metody a formy**  **výuky:** | Instruktáž, nácvik, upevňovací a procvičovací metoda. Odborné exkurze, výstavy, soutěže. |
| **Hodnocení žáků:** | Hodnotí se zručnost a dovednost žáka. Hodnocení je prováděno numericky a slovně, dle platného klasifikačního řádu školy. Hodnotí se i schopnost prezentovat problematiku daného úkolu s využitím mezipředmětových vztahů je zahrnuta aktivita žáků i estetické cítění. |
| **Přínos předmětu**  **pro rozvoj klíčových**  **kompetencí a**  **průřezových témat:** | Komunikační kompetence – vyjadřovat se a postupovat v souladu se zásadami kultury projevu. Dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní pracovní uplatnění. Ověřuje si získané poznatky, adaptuje se na měnící se životní styl, učí se pracovat v týmu i samostatně. Usiluje o nejvyšší kvalitu své práce. |

**Rozpis výsledků vzdělávání a učiva**

**1. ročník: celkem 495 hodin**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochraně | **1. Úvod do odborného výcviku**  - školení BOZP, PO  - seznámení s pracovištěm  - seznámení s učivem | **12** |
| - pracuje se zahradnickým nářadím  - ovládá základní operace při zpracování půdy  - dodržuje odpovídající pracovní postupy | **2. Nácvik prací s ručním nářadím** - rytí, hrabání, okopávka, pletí, plečkování ruční plečkou, příprava zeminy | **48** |
| - vysévá zeleninu a květiny, ošetřuje výsevy, určuje základní sortiment  - dodržuje odpovídající pracovní postupy. | **3. Výsev**  - určování semen zeleniny, květin, předseťová úprava semen (moření, nakličování, stratifikace)  - příprava truhlíků pro výsev, nácvik výsevů | **24** |
| - určí sadbu zeleniny, květin, umí správně přepichovat, hrnkovat | **4. Pěstování sazenic a sadby**  - určování sazenic a sadby, přepichování , hrnkování a sázení do kontejneru, přesazování rostlin, příprava podnoží, školkování, ošetřování sadby (větrání, stínování, zálivka) | **120** |
| - umí připravit sazenice  - zná rozdíl při sázení kolíkem, lopatkou, za rýč | **5. Výsadba sazenic a sadby**  - výsadba sázecím kolíkem, lopatkou  - výsadba ovocných a okrasných dřevin  - výsadba révového keře | **36** |
| - pracuje se zahradnickým nářadím a umí je nabrousit  - ovládá základní způsoby rozmnožování | **6. Vegetativní rozmnožování**  - broušení nožů a nůžek, řízkování, roubování, očkování, množení hřížením, oddělky | **66** |
| - provádí základní ovocnářšké, práce/nožem, nůžkami  - řez a speciální řez na čípek, naostro, průklest ovocných dřevin, ošetření mladých vinic, podnožové vinice | **7. Řez a speciální ošetření rostlin.** - řez na čípek, naostro, povolování oček, ošetřování obrostu, průklest ovocných stromů, ošetřování vinice | **36** |
| - ovládá základní metody měření | **8. Nácvik měření, vážení, výpočty**  - vážení na různých typech vah, základy vyměřování a vytyčování, jednotky délky, obsahu, objemu a hmotnosti převody jednotek | **6** |
| - sklízí ovoce a zeleninu, provádí jeho posklizňovou úpravu  - sklízí semena a květiny, zná jednotlivé fáze zralosti těchto sklízených produktů | **9. Sklizňové práce**  - sklizeň a třídění ovoce, zeleniny, školkařských výpěstků  - sklizeň semen a květin k sušení | **30** |
| - vytváří různé typy vazeb, zná aranžérské techniky, navrhuje a aranžuje vazby k různým účelům | **10. Nácvik vazačských prací**  - dušičková vazba  - vánoční vazba  - smuteční kytice  - volně vázaná kytice  - vazba ze sušených rostlin | **72** |
| - odpovídajícím způsobem ošetřuje viniční keř | **11. Práce ve vinici**  - vyvazování  - práce na révovém keři | **30** |
| - odpovídajícím způsobem ošetřuje a udržuje rostliny | **12. Údržba sadovnických úprav** | **15** |

**2. ročník: celkem 577,5 hodin**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - dodržuje ustanovení bezpečnosti práce a požární ochrany | **1. Úvod**  - školení BOZP, PO  - seznámení s osnovami 2. ročníku | **7** |
| - umí pracovat se zahradnickým nářadím, provádí kultivační práce | **2. Kultivační práce s ručním nářadím a mechanizací**  - zrytí a uhrabání pozemku pro výsadbu, okopávka, pletí, příprava zahradnických zemin, kultivační práce s drobnou mechanizací | **35** |
| - rozmnožuje výsevem zeleniny a skleníkové květiny  - provádí zkoušku klíčivosti | **3. Výsev semen zahradnických rostlin**  **-** zjišťování klíčivosti, rozbor semen, stanovení výsevku  - určování semen květin, ovocných a okrasných dřevin  - výsev do misek, truhlíčků, pařenišť, výsevy secím strojkem do volné půdy  - výsev trávníků | **35** |
| - umí přepichovat rostliny ve fázi dvou děložních lístků | **4. Práce při pěstování sazenic a sadby**  - přepichování, přesazování a vystavování  - sázení do kontejnerů | **70** |
| - umí vysázet cibule a hlízy na stanoviště, ovocné a okrasné dřeviny s balem, prostokořené, sesazovat květinové misky k různému použití a účelům | **5. Výsadba sazenic a sadby na stanoviště**  **-** výsadba cibulí a hlíz  - výsadba ovocných a okrasných dřevin  - sadovnické realizace podle plánu  - sesazování květinových misek | **35** |
| - umí rozmnožovat ovocnou sadbu, zeleninu, skleníkové květiny, okrasné dřeviny, révu a ovládá různé druhy roubování | **6. Vegetativní rozmnožování.**  - způsoby množení hrnkových květin  - roubování – kopulace, sedélkování, kozí nožka  - přeroubování ovocných stromů  - řízkování jehličin a okrasných dřevin  - roubování jehličin, očkování  - omega řez/kopulační řez u révy = štěpování | **84** |
| - určí významné plevele a objasní způsoby regulace zaplevelení  - determinuje významné choroby a škůdce pěstovaných rostlin  - charakterizuje integrovanou, biologickou a nechemickou ochranu rostlin  - popíše a charakterizuje jednotlivé části etikety přípravku na ochranu rostlin  - uvede možnosti použití konkrétního přípravku na ochranu rostlin  - rozliší bezpečnostní značky  - aplikuje pokyny při práci s přípravky na ochranu rostlin  - řídí se pokyny bezpečnosti a ochrany zdraví při práci s přípravky na ochranu rostlin  - vysvětlí pokyny pro bezpečné zacházení s daným přípravkem na ochranu rostlin, rozsah povoleného použití, vysvětlí bezpečnostní značky  - popíše zásady ochrany rostlin vztahující se k ekologickému zemědělství  - vyjmenuje standardní věty o nebezpečnosti (toxicitě)  - determinuje délku ochranné lhůty po použití přípravku na ochranu rostlin  - popíše způsoby likvidace obalů, kontaminovaných materiálů a zbytku postřikové kapaliny  - charakterizuje doporučené postupy sloužící k omezení vlivu přípravků na osobu aplikující přípravek (osobní ochranné pracovní pomůcky)  - popíše provoz zařízení na aplikaci přípravku (seřizování, aplikace, údržba, kontrolní testování, rizikové oblasti aplikace apod.) včetně jejich přepravy  - objasní ochranná pásma vodních zdrojů a režim používání přípravků s cílem jejich ochrany  - charakterizuje právní předpisy týkající se přípravků a jejich používání a právní předpisy na ochranu veřejného zdraví a životního prostředí  - popíše základní nabídku přípravků a jejich používání a právní přepisy na ochranu veřejného zdraví a životního prostředí  - připravuje postřikové směsi a efektivně je aplikuje na porosty | **7. Odborná způsobilost pro zacházení s přípravky na ochranu rostlin**  - metody v ochraně rostlin  - rostlinolékařská legislativa (zákon č. 326/2004 Sb.) | **7** |
| - umí činnosti při pěstování ovocných dřevin  - řez, průklest, zmlazování, vyvazování, řezat révový keř | **8. Řez a speciální ošetřování rostlin**  - řez naostro  - výchovný řez ovocných stromků  - průklest a zmlazování ovocných a okrasných dřevin  - řez révového keře | **91** |
| - umí vyměřit a vytýčit pozemek (sad, vinice) | **9. Měření a vážení**  - vyměřování a vytyčování pozemku pro výsadbu révy | **7** |
| - sklízí ovoce , květiny, zeleninu, provádí třídění posklizňovou úpravu | **10. Sklizňové práce**  - sklizeň a třídění ovoce, zeleniny, školkařských výpěstků  - sklizeň rostlin s balem  - sklizeň a čištění semen | **56** |
| - umí vázat a aranžovat různé typy vazeb | **11. Vazba**  - dušičková  - vánoční  - smuteční věnec  - svatební kytice  - úprava květin do váz a misek  - vazba ze sušeného materiálu  - výzdoba a dekorace prostoru | **91** |
| - umí základní práce ve vinařství  - ovládají pravidla při výrobě vína  - základní technologické postupy při zpracování hroznů  - ovládají základní pravidla sklepního hospodářství | **12. Pomocné práce ve vinařství**  - zpracování hroznů, lisování, úprava moštu  - laboratorní rozbory (Agrolaboratoř) | **42** |
| - udržuje areál školy a školního hospodářství | **13. Údržba sadovnických úprav** | **17,5** |

**3. ročník: celkem 577,5 hodin**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - dodržuje ustanovení bezpečnosti práce a požární ochrany | **1. Úvod**  - BOZP a PO  - seznámení s osnovami | **7** |
| - umí pracovat se zahradnickým nářadím, mechanizací v sadech a vinicích | **2. Kultivační práce s ručním a mechanizačním zařízením**  - okopávka, pletí, mechanizace  - seřízení a údržba  - kultivační práce mechanizací | **35** |
| - umí vysévat semena na různá stanoviště | **3. Výsev semen**  - určování semen  - výsev do truhlíku  - výsev trávníku | **28** |
| - ovládá práce při pěstování sazenic  - zná techniku přepichování, přesazování | **4. Práce při pěstování sazenic a sadby, přepichování, přesazování** | **98** |
| - umí vysázet ovocné a okrasné stromy jak s balem, tak bez balu. | **5.Výsadba sazenic a sadby na stanoviště**  - ovocné stromy a révové keře | **35** |
| - ovládá rozmnožovat okrasný materiál, řízkováním, roubováním. | **6. Vegetativní rozmnožování**  - množení hrnkových rostlin,  - roubování, řízkování dřevin a jehličin | **91** |
| - ovládá řez ovocných dřevin, révového keře | **7. Řez a speciální ošetření rostlin**  - řez naostro, na korunku, výchovný řez, průklest a zmlazování révového keře | **35** |
| - umí sklízet zeleninu, ovoce, hroznů, květiny, provádí posklizňovou úpravu, expedici. | **8. Sklizňové práce ovoce, zeleniny, hroznů květin k sušení, sklizeň školkařských výpěstků a semen** | **49** |
| - umí zhotovit dušičkové věnce, kytice, vánoční vazbu, svatební vazbu a vazbu ze sušeného materiálu. | **9. Vazačské práce**  - dušičková, vánoční, svatební, úprava váz a misek, vazba ze sušeného materiálu | **112** |
| - umí postup při výrobě bílého a červeného vína, ošetřuje a stabilizace vína, čistí, a filtruje | **10. Práce ve sklepním hospodářství**  - výroba vína bílého, červeného ošetření a stabilizace vína | **35** |
| - umí ošetřovat a udržovat sadovnické výsadby | **11. Údržba sadovnických úprav** | **52,5** |

# 5. Podmínky realizace ŠVP

## 5.1. Materiální podmínky školy

Škola sídlí v samostatné dvoupodlažní budově. V suterénu budovy se nachází šatna. Dojíždějící žáci si odkládají své osobní věci do skříňky. Zde mají uložen pracovní oděv pro praktické vyučování a laboratorní cvičení.

V přízemí se nachází ředitelství školy, kanceláře hospodářského úseku, kmenové učebny, knihovna, sborovna a laboratoře pro výuku laboratorních cvičení z chemie a biologie. Jsou zde umístěny přípravny vzorků pro praktickou výuku chemických, biologických cvičení a také sklady chemikálií a chemického skla.

Ve druhém podlaží jsou kabinety učitelů, kmenové učebny, jazyková učebna, učebna ICT a audiovizuální učebna.

Vstup do školní budovy je zajištěn bezpečnostním kartovým systémem.

Kmenové učebny jsou vybaveny nábytkem, v některých je umístěna audiovizuální technika (zpětné projektory). Obdobné vybavení je i v jazykové učebně. Učebna ICT je vybavena počítači, dataprojektorem a žáci do ní mají přístup i mimo vyučování, dle rozpisu umístněného na dveřích učebny.

Kabinety učitelů jsou standardně vybaveny počítači nebo notebooky, které jsou využívány pro přípravu výuky i pro komunikaci se žáky a rodiči.

Laboratoř pro praktickou výuku chemie je standardně vybavena laboratorními stoly s rozvody vody, plynu a elektřiny a zařízením na přípravu destilované vody. Laboratoř má k dispozici digitální váhy, pH-metr, spektrofotometr VIS a UV, refraktometr, atomový absorpční spektrometr, automatické byrety, dávkovače chemikálií a počítač.

Biologická laboratoř je vybavena kromě audiovizuální techniky i mikroskopy pro pozorování biologických preparátů.

Pro výuku tělesné výchovy se využívá víceúčelová hala rozšířená o předsálí. Tělocvična je vybavena standardním cvičebním nářadím. Součástí tělocvičny je komplex šaten a sociálního zařízení, včetně sprch.

Součástí školy je také knihovna.

V suterénu internátu se nachází posilovna s posilovacími stroji a nářadím.

Škola má vlastní domov mládeže s kapacitou 156 lůžek a zajišťuje celodenní stravování žáků.

Praktická výuka probíhá na střediscích školy (školní sklep Venerie, pálenice, lihovar a moštárna a agrolaboratoř), které jsou vybaveny moderními technologiemi, stroji, přístroji a zařízeními.

Škola disponuje vlastními vinicemi, sady a mechanizačním parkem.

## 5.2. Personální podmínky školy

Teoretickou a praktickou výuku na škole zajišťuje cca 35 pedagogických pracovníků. Většina vyučujících má potřebnou pedagogickou i odbornou způsobilost pro předměty, které vyučují. V čele školy stojí ředitel a zástupce pro teoretickou výuku a vedoucí praxe a odborný výcvik. Své znalosti a pedagogické dovednosti si pedagogové dále rozšiřují, prohlubují a inovují účastí na seminářích, konferencích a školeních v rámci dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků.

Vzdělávací činnost školy řídí 9 metodických předmětových komisí, které spolu vzájemně spolupracují a do nichž jsou členové pedagogického sboru zařazeni na základě své aprobace. Komise jazyková, matematická, přírodovědná, tělovýchovná, odborných předmětů pro obor zahradník, prodavačka aranžérka, vinohradnictví, agropodnikání, podnikání.

Na škole funguje školní poradenské pracoviště, tvořené z výchovného poradce, školního metodika prevence, zástupce ředitele školy a ředitele školy. Účelem tohoto pracoviště je poskytovat poradenské služby ve škole především žákům a jejich zákonným zástupcům.

O celkový chod školy a školního hospodářství se stará 25 nepedagogických pracovníků.

## 5.3. Organizační podmínky

- studium je denní

- výuka začíná v 8 hod. a končí v 15:25 hod.

- laboratorní cvičení a výuka odborné praxe probíhá ve vícehodinových blocích

- delší přestávky jsou dvě (20 minutová na svačinu a 35 minutové na oběd)

- osvěta, výchova a vzdělávání v oblasti životního prostředí a výchovy ke zdraví jsou realizovány besedami a přednáškami a v průřezovém tématu Člověk a prostředí

- znalosti a dovednosti související s uplatněním žáků ve světě práce jsou realizovány ve spolupráci s úřadem práce, vysokými školami a odbornou praxí, dále exkurzemi a přednáškami

- efektivní využívání výpočetní techniky při vzdělávání, v osobním i pracovním životě se žáci naučí při výuce výpočetní techniky, při práci na volně přístupných PC a při vytváření prací na PC, které byly zadány v jiných předmětech (průřezové téma ICT)

- na výuku školy navazují projekty zadávané v jednotlivých předmětech a prezentace školy na veletrzích vzdělávání a na základních školách

- ochrana člověka za mimořádných situací je probírána v úvodních hodinách odborných předmětů a pravidelně 1x za školní rok probíhá nácvik požárního poplachu

## 5.4. Podmínky bezpečnosti práce a ochrany zdraví při vzdělávacích činnostech

Škola usiluje nejen o získání vysoké úrovně znalostí, ale i prohlubování charakterových vlastností, k jakým patří smysl pro pořádek, uvědomělé dodržování bezpečnostních zásad, hygienických a zdravotních požadavků.

Škola dodržuje podmínky bezpečnosti ochrany zdraví osob při vzdělávání a při činnostech, které přímo se vzděláváním souvisejí, popřípadě při jiných činnostech dle platných právních předpisů. Zabezpečuje odborný dohled nebo přímý dozor při odborné praxi. Zajišťuje nezávadný stav objektů, technických a ochranných zařízení a jejich údržbu pravidelnou technickou kontrolou a revizí. Revize se provádí u všech zákonem předepsaných zařízení: elektrické přístroje, elektrická zařízení, hromosvody, komíny, plynová zařízení, kotelna, hasicí přístroje a hydranty, tělocvičná nářadí.

Ve škole jsou vytvořeny a dodržovány zvláštní pracovní podmínky mladistvých, které stanovují právní předpisy ke zvýšení ochrany jejich zdraví. Nebezpečné předměty a části využívaných prostor jsou označeny v souladu s příslušnými normami.

Na začátku roku, před každými prázdninami a před každou další činností, jichž se žáci účastní při výuce nebo v přímé souvislosti s ní (zejména při praktické výuce a odborné praxi), jsou žáci prokazatelně upozorňováni nebo instruováni o možném ohrožení zdraví a bezpečnosti. Žáci jsou seznámeni se školním řádem, zásadami bezpečného chování, případně s ustanoveními konkrétních právních norem k zajištění BOZP.

Pravidelně jedenkrát během školního roku probíhá požární cvičení.

V předepsaných intervalech se provádí BOZP a PO všech zaměstnanců školy. Každé tři roky se zaměstnanci podrobují preventivní lékařské prohlídce. Škola zlepšuje pracovní prostředí podle hygienických předpisů. Třídy se naplňují do počtu 30 žáků, v odůvodněných případech je možný i vyšší počet, maximálně však 33.

Praktické vyučování se uskutečňuje ve škole, třídy se dělí na skupiny. Počet skupin a počet žáků ve skupině je určen podle podmínek školy a charakteru vyučování, v laboratořích nepřesahuje počet 16 žáků. V praxi a v laboratořích se důsledně dbá na nutnost používání pracovního oděvu, ochranných brýlí a dalších ochranných pomůcek. Sleduje se dodržování laboratorního řádu a zásad bezpečnosti práce.

Škola eviduje a registruje školní úrazy a jejich odškodňování, sleduje školní úrazovost.

Ve škole je dodržován soulad časové náročnosti vzdělávání podle ŠVP s počtem povinných vyučovacích hodin stanovených v rámcovém vzdělávacím programu, který respektuje fyziologické a psychické potřeby žáků, podmínky a obsah vzdělávání.

Škola zabezpečuje ochranu žáků před násilím, šikanou a jinými společensky negativními jevy. Usiluje o vytvoření prostředí a podmínek podporujících zdraví ve smyslu národního programu Zdraví pro 21. století.

# 6. Charakteristika spolupráce se sociálními partnery

Spolupráce se sociálními partnery je velmi důležitou součástí života školy. Poskytuje možnost seznámit žáky s pracovišti v rámci odborných exkurzí a absolvovat odbornou praxi Právě na těchto pracovištích často nacházejí naši absolventi profesní uplatnění.

Zástupci sociálních partnerů jsou také členy rady školy. Na pravidelných schůzkách nás informují o aktuálních požadavcích na kompetence našich absolventů v zájmu jejich uplatnění na trhu práce.

Sociálními partnery školy jsou zemědělské, potravinářské podniky, instituce, občanská a zájmová sdružení.

Konkrétně jde o: Mendelova univerzita v Brně, Svaz vinařů ČR, Společnost VVT, Národní vinařské centrum Valtice, Vinařská akademie Valtice, Vinařský fond ČR, Ovocnářská unie ČR, Moravín - svaz moravských vinařů, redakce časopisů Vinařský obzor, Národní zemědělské muzeum Valtice, Regionální muzeum v Mikulově, Zámek Valtice, Turistické a informační centrum Valtice. Město Valtice, Město Mikulov, Chateau Valtice – Vinné sklepy Valtice, BS Vinařské potřeby, CIME-M Valtice, Oslavan a.s., ABC Kovopit.

Podněty, rady a požadavky sociálních partnerů poskytují škole cenné informace v oblasti profilu absolventa, učebního plánu, skladby předmětů a jejich obsahové náplně.

V roce 2005 byla na škole zřízena školská rada v souladu s §167 odst. 1 a 2 zákona č. 561/2006 sb. Od 20.1.2012 byl zvýšen počet členů školské rady na 9 členů. Školskou radu tvoří 3 zástupci zřizovatele, 3 zástupci pedagogického sboru, 2 zástupci z řad rodičů našich žáků a 1 student. Školská rada schvaluje řády a směrnice týkající se provozu školy, výroční zprávy o činnosti školy a pravidla pro hodnocení výsledků vzdělávání žáků.

**Partnerské a družební školy ze zahraničí**

* Stredná odborná škola vinársko-ovocinárska Modra, **Slovensko**
* Landwirtschftliche Fachschule Mistelbach, **Östrreich**
* **Höhere Bundeslehranstalt und Bundesamt für Wein und Obstbau, Klosterneuburg, Österreich**
* Biotehniška škola Maribor, **Slovenia**
* Lycée Professionnel Agricole de Riscle, **France**
* Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego, **Polska**
* Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, **Deutschland**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Škola:** | Střední vinařská škola Valtice, příspěvková organizace | | | | |
| **Kód a název RVP:** | 41-52-H/01 Zahradník | | | | |
| **Název ŠVP:** | Zahradník se zaměřením na vinohradnictví a vinařství | | | | |
| **RVP** | | | **ŠVP** | | |
| **Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy** | **Minimální počet vyuč. hodin za studium** | | **Vyučovací předmět** | **Počet vyučovacích hodin za studium** | |
| **týdenních** | **celkový** | **týdenních** | **celkový** |
| Jazykové vzdělávání: |  |  |  |  |  |
| Český jazyk | 3 | 96 | Český jazyk a literatura | 3 | 99 |
| Cizí jazyky | 6 | 192 | Anglický jazyk | 6 | 198 |
|  |  |  | Německý jazyk |
| Společenskovědní vzdělávání | 3 | 96 | Občanská nauka | 3 | 99 |
| Přírodovědné vzdělávání | 3 | 96 | Fyzika | 1 | 33 |
|  |  |  | Chemie | 1 | 33 |
|  |  |  | Biologie a ekologie | 1 | 33 |
| Matematické vzdělávání | 4 | 128 | Matematika | 4 | 132 |
| Estetické vzdělávání | 2 | 64 | Český jazyk a literatura | 2 | 66 |
| Vzdělávání pro zdraví | 3 | 96 | Tělesná výchova | 3 | 99 |
|  |  |  | Lyžařský kurz | x | x |
| Vzdělávání v ICT | 3 | 96 | Inform. a komunikační technol. | 3 | 99 |
| Ekonomické vzdělávání | 2 | 64 | Ekonomika | 2 | 66 |
| Základy zahradnické výroby | 11 | 352 | Základy zahradnické výroby | 1 | 33 |
|  |  |  | Zahradnické stroje a zařízení | 3 | 99 |
|  |  |  | Odborný výcvik | 7 | 231 |
| Pěstování ovoce, zeleniny a skleníkových květin | 20 | 640 | Květinářství | 3 | 99 |
|  |  |  | Ovocnictví | 3 | 99 |
|  |  |  | Zelinářství | 3 | 99 |
|  |  |  | Vinohradnictví | 3 | 99 |
|  |  |  | Odborný výcvik | 25 | 825 |
| Sadovnictví, venk.květ. a vazač. | 21 | 672 | Sadovnictví | 3 | 99 |
|  |  |  | Vazačství | 1 | 33 |
|  |  |  | Odborný výcvik | 18 | 594 |
| Disponibilní hodiny | 15 | 480 | Vinařství | 3 | 99 |
| **Celkem** | 96 | 3072 |  | 102 | 3366 |
| **Odborná praxe** | 0 týdnů | | **Odborná praxe(prázdninová)** | 2 týdny | |
| **Kurzy** | 0 týdnů | | **Kurzy** | 2 týdny | |

# 7. Převodní tabulka souladu RVP a ŠVP

# 8. Využití disponibilních hodin

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Škola:** | Střední vinařská škola Valtice, příspěvková organizace | | | | | | |
| **Kód a název RVP:** | 41-52-H/01 Zahradník | | | | | | |
| **Název ŠVP:** | Zahradník se zaměřením na vinohradnictví a vinařství | | | | | | |
| **RVP** | | | | **ŠVP** | | | |
| **Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy** | **Minimální počet vyučovacích hodin za studium** | | | **Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy** | **Minimální počet vyučovacích hodin za studium** | | |
| týdenních | celkový | disponibilní | týdenních | celkový | disponibilní |
| **Základy zahradnické výroby** | **11** | **352** |  | **Základy zahradnické výroby** | **11** | **363** |  |
|  |  |  |  | Základy zahradnické výroby | 1 | 33 |  |
|  |  |  |  | Zahradnické stroje a zařízení | 3 | 99 |  |
|  |  |  |  | Odborný výcvik | 7 | 231 |  |
| **Pěstování ovoce, zeleniny a skleníkových květin** | **20** | **640** |  | **Pěstování ovoce, zeleniny a skleníkových květin** | **37** | **1221** | **17** |
|  |  |  |  | Květinářství | 3 | 99 |  |
|  |  |  |  | Ovocnictví | 3 | 99 |  |
|  |  |  |  | Zelinářství | 3 | 99 |  |
|  |  |  |  | Vinohradnictví | 3 | 99 |  |
|  |  |  |  | Odborný výcvik | 25 | 825 |  |
| **Sadovnictví, venkovní květinářství a vazačství** | **21** | **672** |  | **Sadovnictví, venkovní květinářství a vazačství** | **22** | **726** | **1** |
|  |  |  |  | Sadovnictví | 3 | 99 |  |
|  |  |  |  | Vazačství | 1 | 33 |  |
|  |  |  |  | Odborný výcvik | 18 | 594 |  |
| Zaměření na vinohradnictví a vinařství | | | | | | | |
|  |  |  |  | Vinařství | 3 | 99 | **3** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Disponibilní hodiny** |  |  | **15** |  |  |  | **21** |

# 9. Autorský kolektiv

**Koordinátor tvorby ŠVP:** Ing. Jana Riegerová

**Vedoucí autorského kolektivu:** Ing. Jana Riegerová

**Jednotlivé části ŠVP zpracovali:** Ing. Ivana Machovcová

PhDr. Petra Manišová

Mgr. Miroslava Pekárková

Ing. Tomáš Javůrek

Ing. Miroslava Tomková

Mgr. Ludmila Marcinčáková

Ing. Pavla Vandlíková

Mgr. Monika Nešporová

Ing. Jana Riegerová

Ing. Jan Kowolovski

Božena Fialová

Bc. Ivana Janíková

Regina Michalová

Mgr. Michal Kostka

**Technické zpracování:** Mgr. Monika Nešporová