**Střední vinařská škola Valtice,**

**příspěvková organizace**

Sobotní 116, Valtice

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

# 

**ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM**

**(ŠVP)**

**VINOHRADNICTVÍ**

**Kód a název oboru: 41-42-M/01 Vinohradnictví**

**Stupeň vzdělání:**  střední vzdělání s maturitní zkouškou

**Úroveň vzdělání EQF:** 4

**Délka a forma studia:** 4 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. 2021**

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

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

**Obsah ŠVP: Vinohradnictví**

[1. Profil absolventa 4](#_Toc105266517)

[1.1. Identifikační údaje 4](#_Toc105266518)

[1.2. Uplatnění absolventa 4](#_Toc105266519)

[2. Charakteristika ŠVP 8](#_Toc105266520)

[2.1. Identifikační údaje 8](#_Toc105266522)

[2.2. Nezbytné podmínky pro přijetí ke studiu 8](#_Toc105266523)

[2.3. Zdravotní způsobilost 8](#_Toc105266524)

[2.4. Pojetí a cíle ŠVP 9](#_Toc105266525)

[2.5. Metody a formy výuky 13](#_Toc105266526)

[2.6. Charakteristika obsahových složek 13](#_Toc105266527)

[2.7. Začlenění průřezových témat 15](#_Toc105266528)

[2.8. Organizace výuky 18](#_Toc105266529)

[2.8.1. Projektová výuka 19](#_Toc105266530)

[2.8.2. Odborná praxe 20](#_Toc105266531)

[2.8.3. Další vzdělávací aktivity 20](#_Toc105266532)

[2.9. Způsob a kritéria hodnocení 21](#_Toc105266533)

[2.10. Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných 25](#_Toc105266534)

[3. Učební plán a přehled využití týdnů 28](#_Toc105266535)

[4. Učební osnovy 30](#_Toc105266536)

[ČESKÝ JAZYK A LITERATURA 30](#_Toc105266537)

[ANGLICKÝ JAZYK 39](#_Toc105266538)

[NĚMECKÝ JAZYK 49](#_Toc105266539)

[KONVERZACE V ANGLICKÉM JAZYCE 60](#_Toc105266540)

[KONVERZACE V NĚMECKÉM JAZYCE 65](#_Toc105266541)

[OBČANSKÝ ZÁKLAD 70](#_Toc105266542)

[DĚJEPIS 77](#_Toc105266543)

[ZEMĚPIS 80](#_Toc105266544)

[FYZIKA 85](#_Toc105266545)

[CHEMIE 89](#_Toc105266546)

[BIOLOGIE A EKOLOGIE 96](#_Toc105266547)

[MATEMATIKA 103](#_Toc105266548)

[TĚLESNÁ VÝCHOVA 111](#_Toc105266549)

[INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE 119](#_Toc105266550)

[EKONOMIKA A PODNIKÁNÍ 124](#_Toc105266551)

[NAUKA O PROSTŘEDÍ ROSTLIN 130](#_Toc105266552)

[VČELAŘSTVÍ 134](#_Toc105266553)

[OCHRANA ROSTLIN 136](#_Toc105266554)

[APLIKOVANÁ VINAŘSKÁ CHEMIE 140](#_Toc105266555)

[VINOHRADNICTVÍ 142](#_Toc105266556)

[OVOCNICTVÍ 148](#_Toc105266557)

[ZPRACOVÁNÍ HROZNŮ 154](#_Toc105266558)

[SOMMELIERSTVÍ 158](#_Toc105266559)

[ZPRACOVÁNÍ OVOCE A ZELENINY 161](#_Toc105266560)

[STROJE A ZAŘÍZENÍ 165](#_Toc105266561)

[MOTOROVÁ VOZIDLA 171](#_Toc105266562)

[ODBORNÁ PRAXE 173](#_Toc105266563)

[Učební praxe 174](#_Toc105266564)

[Individuální praxe: 177](#_Toc105266565)

[5. Podmínky realizace ŠVP 181](#_Toc105266566)

[5.1. Materiální podmínky školy 181](#_Toc105266567)

[5.2. Personální podmínky školy 181](#_Toc105266568)

[5.3. Organizační podmínky 182](#_Toc105266569)

[5.4. Podmínky bezpečnosti práce a ochrany zdraví při vzdělávacích činnostech 182](#_Toc105266570)

[6. Charakteristika spolupráce se sociálními partnery 184](#_Toc105266571)

[7. Převodní tabulka souladu RVP a ŠVP 185](#_Toc105266572)

[8. Využití disponibilních hodin 186](#_Toc105266573)

[9. Autorský kolektiv 187](#_Toc105266574)

# Profil absolventa

## Identifikační údaje

**Název školního vzdělávacího programu: Vinohradnictví**

**Kód a název oboru vzdělávání: 41-42-M/01 Vinohradnictví**

**Stupeň vzdělání:** střední vzdělání s maturitní zkouškou

**Úroveň vzdělání EQF:** EQF 4

**Délka a forma studia:** 4 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

www: http://www.svisv.cz

**Platnost ŠVP:** od 1. 9. 2021

## Uplatnění absolventa

Absolvent se uplatní ve vinohradnické i vinařské výrobě, při prezentaci a prodeji vína, školkařské výrobě a ovocnictví i v různých odvětvích zpracovatelského průmyslu.

Významnými oblastmi možného uplatnění jsou činnosti spojené se sommelierstvím. Další možnost uplatnění absolventa je v organizacích a institucích zajišťujících dozor nad dodržováním výrobních a hygienických norem a v oblasti výroby vína a pěstování révy.

Absolventi mohou najít uplatnění i při samostatném podnikání a při obchodně provozních činnostech podle živnostenského zákona všude tam, kde je požadováno střední vzdělání zaměřené na zemědělskou výrobu s maturitní zkouškou.

Příklady typických pracovních činností:

* Vinohradník
* Ovocnář
* Kontrolor jakosti
* Manažer provozu
* Technolog vinař
* Sommelier

Po ukončení studia a úspěšném vykonání maturitní zkoušky je absolvent připraven i ke studiu na vysokých školách a na vyšších odborných školách zaměřených především na zemědělství a příbuzné obory. Absolvent disponuje vysokou odborností v oblasti chemie, znalostmi přírodních věd, znalostí světového jazyka, dovedností pracovat s odbornými texty a s informačními technologiemi. Součástí vzdělávání je i odborná příprava k získání řidičského oprávnění skupiny T a odborné způsobilosti pro nakládání s přípravky na ochranu rostlin.

* 1. **Výsledky vzdělávání**

*Absolvent je vzděláván tak, aby:*

* + - * získal vědomosti a dovednosti, které mu umožní uplatnit se na trhu práce, a které mu usnadní rozhodování o další vzdělávací cestě (zejména na fakultách zaměřujících se na studium chemických a příbuzných oborů);
      * porozuměl významu vzdělání pro svoji úspěšnou kariéru a chápal nutnost celoživotního vzdělávání a učení;
      * si osvojil dovednosti potřebné pro další studium, tj. metody vlastního učení a práci s informačními a komunikačními technologiemi;
      * byl schopen pohotově se rozhodovat a pracovat samostatně i v týmu;
* se zasazoval o udržitelnost života na Zemi a o udržitelný rozvoj jako integraci enviromentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů k problematice ochrany životního prostředí.

V profilující oblasti odborného vzdělání absolvent:

* používá správnou odbornou terminologii;
* zná podstatu chemických, fyzikálně-chemických a biochemických procesů při výrobě vína a umí je aplikovat v praxi;
* umí obsluhovat laboratorní zařízení a zná postupy pro základní chemickou analýzu vína;
* dokáže z výsledků analýzy formulovat závěry a navrhovat příslušná opatření, umí pracovat s odbornou literaturou, technickou dokumentací a normami;
* orientuje se v právních předpisech ČR a EU v oblasti vinohradnictví a vinařství;
* má pracovní návyky pro praktickou činnost ve sklepním hospodářství;
* zná metody senzorického hodnocení vína a umí je prakticky používat;
* umí vést základní sklepní evidenci manuálně i s využitím výpočetní techniky;
* umí navrhnout efektivní postup pro prezentaci a prodej vína;
* zná principy, postupy a metody pěstitelských technologií pro pěstování révy vinné a ovocných dřevin;
* aplikuje ekonomické znalosti v oblasti pěstování révy, ovocných dřevin a výrobě vína.

*Absolvent je veden k tomu, aby:*

* dodržoval příslušné platné normy a standardní postupy;
* dodržoval předpisy bezpečnosti práce s chemickými látkami, přístroji, stroji a zařízeními se zřetelem na zdraví a minimalizaci škodlivých vlivů na pracovní a životní prostředí;
* chápal kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti ;
* pracoval se svěřenými pracovními prostředky a pomůckami šetrně.

V oblasti obecných vědomostí, dovedností a postojů se absolvent vyznačuje:

* spolehlivou znalostí českého jazyka a schopností jeho kultivovaného užívání ve všech komunikativních situacích, včetně vyjadřování o odborné problematice;
* znalostí světového jazyka na úrovni běžné komunikace a dovednosti číst s porozuměním a s pomocí slovníků jednoduché odborné nebo populárně naučné texty;
* osvojením poznatků z matematiky a přírodních věd a určitých principů vědeckého myšlení;
* schopností aktivně využívat prostředky informačních a komunikačních technologií pro osobní, studijní i pracovní úkoly;
* schopností orientovat se na trhu práce a vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli;
* pochopením principů fungování demokratické společnosti;
* schopností aplikovat zásady péče o zdraví a správné životosprávy v osobním životě, aktivně usilovat o zdokonalení své tělesné zdatnosti.

*Absolvent je veden k tomu, aby:*

* jednal odpovědně, samostatně a aktivně ve vlastním zájmu, 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. **Způsob ukončení vzdělání**

Vzdělání je ukončeno maturitní zkouškou, dokladem o získání středního vzdělávání s maturitní zkouškou je vysvědčení o maturitní zkoušce. Konání maturitní zkoušky se řídí školským zákonem a příslušným prováděcím právním předpisem.

Maturitní zkouška se skládá ze společné a profilové části. Žák získá střední vzdělání s maturitní zkouškou, jestliže úspěšně vykoná obě části maturitní zkoušky.

Ve společné části žáci konají povinně zkoušku z českého jazyka a literatury a v rámci druhé povinné zkoušky mohou volit mezi zkouškou z cizího jazyka, nebo matematiky. Zkoušky společné části se konají formou didaktických testů.

 Profilová část maturitní zkoušky se skládá ze zkoušky z českého jazyka a literatury konané formou písemné práce a formou ústní zkoušky a ze zkoušky z cizího jazyka konané formou písemné práce a formou ústní zkoušky, pokud si žák z povinných zkoušek společné části maturitní zkoušky zvolil cizí jazyk, a ze zkoušky praktické (ta může být nahrazena vypracováním maturitní práce a její obhajobou před zkušební maturitní komisí), zkoušky z vinohradnictví a z volitelné zkoušky.

Volitelnou zkoušku koná žák ze zpracování hroznů a sommelierství nebo z ovocnictví podle své volby.

# Charakteristika ŠVP



## Identifikační údaje

**Název školního vzdělávacího programu:** Vinohradnictví

**Kód a název oboru vzdělávání:** 41-42-M/01 Vinohradnictví

**Stupeň vzdělání:**  střední vzdělání s maturitní zkouškou

**Úroveň vzdělání EQF:** EQF 4

**Délka a forma studia:**  4 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)

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

**Platnost ŠVP:** od 1. 9. 2021

## Nezbytné podmínky pro přijetí ke studiu

ŠVP Vinohradnictví je určen pro žáky a další uchazeče, kteří splnili povinnou školní docházku, podmínky přijímacího řízení a úspěšně složili přijímací zkoušky.

**Kritéria přijímacího řízení**

1. Ukončení povinné školní docházky
2. Dosažený prospěch z posledních dvou absolvovaných ročníků ZŠ: průměrný prospěch 1,00 - 5,00 je ohodnocen v rozsahu 40 - 0 bodů
3. Jednotná přijímací zkouška popřípadě školní přijímací zkouška

Maximální počet dosažených bodů 100 bodů

a. český jazyk 0 - 50 bodů

b. matematika 0 - 50 bodů

1. Absolvování olympiád z přírodovědných předmětů – 5 bodů
2. Při rovnosti celkového počtu bodů rozhodují výsledky z písemné přijímací zkoušky
3. U osob, které splňují podmínky pro nekonání testu jednotné zkoušky z českého jazyka a literatury a z těch částí školní přijímací zkoušky, které ověřují učivo českého jazyka (osoby jak s cizím, tak českým státním občanstvím, které získaly předchozí vzdělání ve škole mimo území ČR, ale již nikoli v zahraničních školách působících v ČR) bude podle § 20 odst. 4 školského zákona pohovorem ověřena znalost českého jazyka, která je nezbytná pro vzdělávání v daném oboru vzdělání.

## Zdravotní způsobilost

Na přihlášce ke studiu oboru Vinohradnictví je nutné potvrzení lékaře o zdravotní způsobilosti ke studiu a výkonu povolání (§3 odst. 5 zákona č. 561/2004 Sb.).

## Pojetí a cíle ŠVP

Záměrem vzdělání v oboru Vinohradnictví je připravit žáky na úspěšný, smysluplný a odpovědný osobní, občanský i pracovní život v podmínkách měnícího se světa. Vzdělání směřuje k tomu, aby si žáci vytvořili, případně posílili klíčové a odborné kompetence.

**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 Vinohradnictví a uplatnění absolventa v praxi či při studiu na vysoké škole ***je******třeba posilovat tyto kompetence:***

* ***kompetence k učení***

Absolventi by měli:

* mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání;
* ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky;
* uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvláště studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný;
* s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov), pořizovat si poznámky;
* využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně svých zkušeností i zkušeností jiných lidí;
* sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků
* svého učení od jiných lidí;
* znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání
* ***kompetence k řešení problémů***

Absolventi by měli:

* porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení

problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky;

* uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace;
* volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušenosti a vědomosti nabyté dříve;
* spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).
* ***komunikativní*** ***kompetence***

Absolventi by měli:

* vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat;
* 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 administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata;
* dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii;
* zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.);
* vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování;
* dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce;
* dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb
* a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět běžné odborné terminologii a pracovním pokynům v písemné i ústní formě);
* chápat výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni

k prohlubování svých jazykových dovedností v celoživotním učení.

* ***personální a sociální kompetence***

Absolventi by měli:

* 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 odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí;
* adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňovat, být připraveni řešit své sociální i ekonomické záležitosti, být finančně gramotní;
* 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, nezaujatě zvažovat návrhy druhých;
* přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým.
* ***občanské kompetence a kulturní povědomí***

Absolventi by měli:

* jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném

zájmu;

* dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci;
* jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie;
* uvědomovat si v rámci plurality a multikulturního soužití vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých;
* zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě;
* chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje;
* uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních;
* uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu;
* podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah.
* ***kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám***

Absolventi by měli:

* mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám;
* mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze;
* mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady;
* umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenské a zprostředkovatelské služby jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání;
* vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle;
* znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků;
* rozumět podstatě a principům podnikání, mít představu o právních, ekonomických, administrativních, osobnostních a etických aspektech soukromého podnikání;
* dokázat vyhledávat a posuzovat podnikatelské příležitosti v souladu s realitou tržního prostředí, se svými předpoklady a dalšími možnostmi.
* ***matematické kompetence***

Absolventi by měli:

* správně používat a převádět běžné jednotky;
* používat pojmy kvantifikujícího charakteru;
* provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy;
* nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je vymezit, popsat a správně využít pro dané řešení;
* číst a vytvářet různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata);
* aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru;
* efektivně aplikovat matematické postupy při řešení různých praktických úkolů v běžných situacích.
* ***kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi***

Absolventi by měli

* pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií;
* pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením;
* učit se používat nové aplikace;
* komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a off-line komunikace;
* získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet;
* pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií;
* uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní.

##### 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 Vinohradnictví. Tyto kompetence jsou posilovány především v teoretické i praktické výuce  odborných předmětů a v průběhu odborné praxe.

Vzhledem ke specifičnosti oboru Vinohradnictví a uplatnění absolventa v praxi či při studiu na vysoké škole ***je******třeba posilovat tyto kompetence:***

* aplikovat znalosti odborných předmětů při výkonu pracovních činností;
* pěstovat révu vinnou a ovocné dřeviny, zpracovávat hrozny a ovoce;
* pracovat s přístroji, stroji a zařízeními;
* vykonávat laboratorní činnosti;
* zajišťovat a řídit technologické procesy v oblasti pěstování rostlin a výrobě vína;
* řídit ovocnářské, vinařské a sklepní provozy, vykonávat obchodně podnikatelské aktivity v zemědělských firmách;
* usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb;
* jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje;
* dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci a požární ochranu;
* sledovali nové vědecké poznatky a technologie a zaváděli je do praxe;
* získali odbornou připravenost k řízení motorových vozidel skupiny T;
* získali odbornou způsobilost pro nakládání s přípravky na ochranu rostlin v souladu s platnou legislativou.

ÚPK vztahující se k danému oboru vzdělání: Technik vinohradník a vinař (kód) 41-99-M/16, EQF 4.

## Metody a formy výuky

Vzdělávací formy pro obor Vinohradnictví 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.

## 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.

**Společenskovědní a ekonomické vzdělávání**

Tato oblast je zaměřena na kladné ovlivňování hodnotové orientace žáků a usiluje o to, aby byli žáci připraveni na aktivní občanský život i na řešení různých životních situací v osobním životě. Obsahem je učivo vycházející z těchto disciplín: historie, politologie, sociologie, filozofie, právo, ekonomie a etika. Vzdělávání se realizuje především v předmětech dějepis, občanský základ a ekonomika.

**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).

**Vzdělávání pro zdraví**

Vzdělávání pro zdraví je zaměřeno na podporu fyzického a psychického zdraví žáků, na vytváření pozitivního vztahu k vlastnímu zdraví a na rozvoj fyzické zdatnosti a volních vlastností žáků.

Cílem je vybavit žáky znalostmi a dovednostmi potřebnými pro vlastní tělesný rozvoj, učit je vyrovnávat jednostrannou pracovní zátěž a nedostatek pohybu. Důraz se klade na to, aby žáci získali kladný vztah k pohybovým a sportovním aktivitám a aby chápali jejich význam pro zdraví. Tato oblast se realizuje v předmětu tělesná výchova, formou sportovních kurzů a dalších sportovních aktivit organizovaných školou.

Vzdělávání pro zdraví zahrnuje také učivo týkající se péče o zdraví. Žáci se učí rozumět tomu, jak na jejich zdraví působí výživa, životospráva, stres a další faktory prostředí. Důraz se klade na výchovu proti závislostem, zejména na alkoholu, tabákových výrobcích, drogách, proti médii vnucovanému ideálu tělesné krásy a na výchovu k odpovědnému přístupu k sexu. Tato oblast se realizuje v předmětech biologie, ochrana životního prostředí a občanský základ.

**Odborné předměty**

Obsahový okruh odborných předmětů v návaznosti na učivo všeobecného přírodovědného a technického vzdělání poskytuje znalosti o pěstování speciálních plodin a o zpracování jejich produktů, zpracování hroznů na víno, jeho chemickém složení a vlastnostech. 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. Učí žáky správně volit a provádět různé metody, postupy a techniky kontroly kvality hroznů, vína a půdy případně dalších produktů i likvidaci odpadů. Během studia získávají základní vědomosti a dovednosti pro pěstitelské metody révy vinné, ovocných dřevin a zeleniny, kvalitativní i kvantitativní stanovení látek při zpracování jejich produktů nebo zjišťování jejich vlastností na základě chemických a senzorických rozborů a analýz. 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, pomůckami používanými ve sklepním hospodářství a  laboratoři, obsluhovat je a podílet se na jejich běžné údržbě.

Žáci získávají základní vědomosti o konvenčních systémech pěstování rostlin, dále o integrovaných a ekologických systémech pěstování rostlin. Učí se je aplikovat v rámci odborné praxe. 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 nauku o prostředí rostlin, ochrana rostlin, základy zelinářství, vinohradnictví, ovocnictví, sommelierství, zpracování ovoce a zeleniny, stroje a zařízení, motorová vozidla a odborná praxe.

## Začlenění průřezových témat

Průřezové téma představuje významnou oblast vzdělávání, která prostupuje celým vzdělávacím programem a ve které se odráží i celkové klima školy. V ŠVP Vinohradnictví jsou zařazena čtyři průřezová témata:

# 

**Občan v demokratické společnosti**

Výchova k demokratickému občanství prostupuje celým ŠVP i děním ve škole. 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:

* etická výchova – vedoucí k občanským ctnostem,
* vytvoření demokratického klimatu školy,
* rozvoj kritického myšlení,
* aktivní tolerance,
* slušnost, zdvořilost,
* sledovat nejen osobní, ale i veřejné zájmy – účast na životě společnosti,
* ochranu hodnot,
* realizace mediální výchovy.

Jsou zařazeny do vhodných tematických celků všech předmětů ve všech ročnících včetně praxe, 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 jsou následující:

* 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,
* masová média

a budou realizována především v předmětech - občanský základ, dějepis, ekonomika, český jazyk a literatura a cizí jazyky.

*Mediální výchova* (výchova k orientaci v masových médiích a kritickému přístupu) bude realizován jako součást vyučování českého jazyka a literatury, občanského základu 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, vinařských 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 atd. K posílení hodnotového žebříčku přispívá nabídka představení v brněnských divadlech i nabídka filmových cyklů pro středoškoláky. Vyhodnocení výsledků odborné praxe zohlední např. i samostatnost, iniciativnost, schopnost řešit problémy. Při dnech otevřených dveří a na veletrzích středních škol 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 příprava takového absolventa, který má nejen určitý odborný profil, ale který se díky němu dokáže úspěšně prosadit na trhu práce i v životě a zároveň také, aby byl schopen efektivně reagovat na dynamický rozvoj trhu práce a měnící se požadavky na pracovníky.

Žáky vedeme k zodpovědnosti za vlastní život, motivujeme je k aktivnímu pracovnímu životu s důrazem na význam vzdělání. Orientujeme je ve světě práce jako celku a seznamujeme je s alternativami možnosti uplatnění po absolvování studovaného oboru. Přínosem jsou i besedy se zástupci z praxe, jako například majiteli vinohradnických a vinařských firem. Žáci navštěvují pracoviště sociálních partnerů školy. Žáky učíme vyhledávat informace o vzdělávání, nabídce a profesních příležitostech, písemně i verbálně formulovat svá očekávání a své priority.

V rámci činnosti výchovného poradenství a všech pedagogických pracovníků školy si žáci mohou osvojit znalosti a především dovednosti pro řízení své kariéry a života. Výchovný poradce pomáhá žákům zejména vyhodnotit získané informace a na jejich základě se odpovědně rozhodovat. Pro tuto oblast vzdělávání mají také významnou roli projektové úkoly, které žáci řeší v pracovních týmech.

Jednotlivé tematické okruhy průřezového tématu Člověk a svět práce (Individuální příprava na pracovní trh, Svět vzdělávání, Svět práce, Podpora státu ve sféře zaměstnanosti) jsou začleněna v těchto předmětech: ekonomika, občanský základ, český jazyk a literatura a informační a komunikační technologie.

Odborná praxe žáků v reálných podmínkách, exkurze v zaměstnavatelských organizacích, které jsou typické pro příslušnou oblast uplatnění absolventů, kariérové poradenství výchovného poradce a spolupráce s Úřadem práce pomohou při vstupu na trh práce a při uplatnění pracovních práv.

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, osvojovali si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví.

Téma Člověk a životní prostředí integruje poznatky a dovednosti začleněné v různých předmětech. Jedná se především o předměty biologie a ekologie, občanský základ, nauka o prostředí rostlin, ochrana rostlin, základy zelinářství, vinohradnictví, ovocnictví, zpracování hroznů a zpracování ovoce a zeleniny. Mimo to se o environmentálních problémech diskutuje i v ostatních předmětech v návaznosti na probírané učivo.

Mezi hlavní obsahové okruhy tématu Člověk a životní prostředí patří základní biologické poznatky, základy obecné ekologie, ekologie člověka, životní prostředí člověka, ochrana přírody, prostředí a krajiny a ekologické aspekty pracovní činnosti. Environmentální výchova je rovněž aplikovaná dalšími aktivitami, jako jsou separace odpadů, účast v různých ekologicky zaměřených projektech, ekologicky zaměřené exkurze.

Podrobnější informace o ekologických aktivitách a činnostech vedoucích k environmentální výchově jsou popsány v  plánu EVVO (environmentální vzdělávání, výchova a osvěta).

Cílem tématu Člověk a životní prostředí je vychovat jedince, který je schopen svou činností přispívat ke 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 a 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.

Na škole jsou také využívány různé formy e-learningu a výuka zahrnuje a reaguje na požadavky praxe, např. Portál Farmář atd.

## 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 (školní sklep Venerie, laboratoř zpracování ovoce a zeleniny, školní sady a vinice). Pro výuku jazyků, ICT a praktických cvičení se žáci dělí do skupin.

Klasická výuka je doplněna odbornou praxí a dalšími vzdělávacími aktivitami.

### Projektová výuka

Časové a organizační zajištění práce na projektech:

* září zadání projektů
* říjen – červen získávání informací o technologických postupech zpracovaní hroznů,

výroby vína, zmapování místních problémů, navrhnutí řešení, sepsání práce a příprava prezentace, prezentace a diskuse o problému řešeném v projektu, zhodnocení projektu

Formy práce žáků:

* skupinová spolupráce žáků,
* konzultace s vyučujícími,
* konzultace s místními a odbornými profesními organizacemi,
* práce s odborným textem a internetem,
* komunikace s odborníky v oblasti vinohradnictví, vinařství a ovocnictví
* zpracování údajů na počítači,
* samostatná tvorba informativně zaměřených textů na počítači,
* přemýšlení nad řešením problému,
* sdělení zjištěných informací ostatním žákům,
* prezentace a obhajoba myšlenek a návrhů,
* diskuse o problémech.

Způsob hodnocení práce žáků:

1. Hodnocené položky:

* písemné zpracování projektu,
* vytvořená prezentace,
* mluvený projev při prezentaci projektu,
* schopnost diskuse.

2. Výsledek hodnocení:

* návrh známky podle zaměření projektu, která se zohlední v klasifikaci odborného předmětu.

Projektová výuka je postavena na tvorbě žákovských projektů. Tyto projekty vycházejí z teoretických a praktických znalostí žáků s cílem dále je rozvíjet a umět je uplatnit při samostatné a kolektivní práci. Projekty jsou koncipovány tak, aby byly přínosné pro budoucí občanský život (učí žáky komunikovat, spolupracovat, vyjádřit své poznatky a myšlenky) a pracovní uplatnění žáků (žáci mimo jiné zpracovávají i odborná témata související s jejich oborem). Projekty rovněž prohlubují znalosti práce žáků s informačními a komunikačními technologiemi.

Zadávané projekty vycházejí z odborných předmětů, zejména vinohradnictví, zpracování hroznů a ovocnictví.

Příklady projektů:

- návrh celoroční ochrany révy

- sestavování technologické linky na zpracování hroznů

- prohlídky a posouzení mladých vinic, včetně návrhů opatření

- výpočet potřeby hnojiv pro založení vinice

- odlišnosti projevu vína v závislosti na způsobech vinifikace hroznů

- metody zrání vína na kvasničných kalech

- moderní pěstitelské tvary a způsoby řezu v intenzivních sadech

### Odborná praxe

Škola naplňuje odbornou výuku pro žáky oboru Vinohradnictví formou učební, individuální a skupinové praxe. Učební a individuální praxe je realizována v prvním až čtvrtém ročníku. Skupinová praxe je zajištována v prvním až třetím ročníku. Učební praxe je zařazeny do týdenního rozvrhu hodin, kdy třídy ve čtyřhodinových blocích plní témata dle učebních osnov s učitelem praxe určeným pro danou třídu. Individuální praxe je ve všech ročnících stanovena na deset pracovních dnů (v každém pololetí pět dnů). Tato praxe je plněna na smluvních pracovištích školy, kam žáci 1. – 3. ročníku chodí dle rozpisů stanovených školou. Ve 4. ročníku si žáci zajišťují podniky sami, škola s podniky podepisuje smlouvu o absolvování praxe jednotlivých studentů. Skupinová praxe je organizována po skupinách studentů, kdy vždy daná skupina má sedmihodinovou praxi na pracovištích školy pod vedením odborných pracovníků školy. V průběhu hlavních prázdnin vykonávají žáci týdenní letní prázdninovou praxi. 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. Praxe je rozložena po celou dobu prázdnin. Žáci jsou vedeni odbornými učiteli a pracovníky školy. Praxe probíhá ve skupinách dle rozpisů, které jsou dány žákům předem. Za prázdninovou praxi čerpají žáci volno během školního roku dle předem schválených rozpisů vedením školy. Praxe je vykonávána na školních pracovištích (vinice, sady, výrobní sklep Venerie, prezentační sklepy Pod starou ředitelnou, školní agrolaboratoř, školní pálenice a moštárna) a smluvních pracovištích se kterými škola uzavírá smlouvy dle potřeby praxe.

Výsledky praxe jsou průběžně hodnoceny učitelem praxe a zapisovány do klasifikačního portálu Edookit. Na pololetním hodnocení žáků se domlouvá kmenový učitel s ostatními pracovníky, jež žáka po dobu praktické výuky vedli. Konečné hodnocení žáků je taktéž zaznamenáno elektrickou i písemnou formou. Žáci se řídí pokyny zástupce ředitele pro praxi (který konzultuje potřeby praxe se všemi středisky) a řídí se také pokyny odborných učitelů a odborných pracovníků školy, podle toho, kdo je má daný den na praxi na starost.

Před nástupem na praxi jsou žáci prokazatelně seznámeni s organizační strukturou pracoviště, 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 vinné révy a ovocných stromů, způsoby likvidace plevele a škůdců. V prvním ročníku dostanou žáci od školy ochranný oděv a pomůcky, které jsou k vykonávání odborné praxe nezbytné. Veškeré požadavky jak vyučujících, tak žáků řeší zástupce ředitele pro praxi a dále pak s vedením školy.

### 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+.

## 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.

## 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 (zletilý 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.

# Učební plán a přehled využití týdnů

**Název školního vzdělávacího programu:** Vinohradnictví

**Kód a název oboru vzdělávání:** 41-42-M/01 Vinohradnictví

**Stupeň vzdělání:** střední vzdělání s maturitní zkouškou

**Úroveň vzdělání EQF:** EQF 4

**Délka a forma studia:** 4 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

www: http://www.svisv.cz

**Platnost ŠVP:** od 1. 9. 2021

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kategorie a názvy vyučovacích předmětů** | **Počet týdenních vyučovacích hodin** | | | | | |
| **1.ročník** | **2.ročník** | **3.ročník** | **4.ročník** | **Celkem** |
| **Základní vyučovací předměty** | | | | | | |
| Český jazyk a literatura | **3** | **3** | **3** | **3** | **12** |
| Anglický jazyk/Německý jazyk | **3** | **3** | **3** | **3** | **12** |
| Konverzace v cizím jazyce |  |  | **1** | **1** | **2** |
| Občanský základ |  | **1** | **1** | **1** | **3** |
| Zeměpis | **2** |  |  |  | **2** |
| Dějepis | **2** |  |  |  | **2** |
| Fyzika | **2** |  |  |  | **2** |
| Chemie | **3(1)** | **3(1)** |  |  | **6(2)** |
| Biologie a ekologie | **4(1)** | **2(1)** | **1** |  | **7(2)** |
| Matematika | **4** | **3** | **3** | **3** | **13** |
| Tělesná výchova | **2** | **2** | **2** | **2** | **8** |
| Informační a komunikační technologie | **2(2)** | **2(2)** |  |  | **4(4)** |
| Ekonomika a podnikání |  | **2** | **2** | **2** | **6** |
| **Odborné předměty** | | | | | | |
| Nauka o prostředí rostlin | **2(0,5)** | **2(0,5)** |  |  | **4(1)** |
| Včelařství | **1(0,5)** |  |  |  | **1(0,5)** |
| Ochrana rostlin |  |  | **1(0,5)** | **2(0,5)** | **3(1)** |
| Aplikovaná vinařská chemie |  |  |  | **1(1)** | **1(1)** |
| Vinohradnictví |  | **4(1)** | **3(1)** | **3(1)** | **10(3)** |
| Ovocnictví |  | **3(1)** | **3(1)** | **3(1)** | **9(3)** |
| Zpracování hroznů |  |  | **3(1)** | **4(1)** | **7(2)** |
| Sommelierství |  |  | **2(1)** | **2(1)** | **4(2)** |
| Zpracování ovoce a zeleniny |  |  | **2(1)** |  | **2(1)** |
| Stroje a zařízení |  |  | **2(1)** | **2(2)** | **4(3)** |
| Motorová vozidla |  | **2** |  |  | **2** |
| Odborná praxe učební | **2** | **2** | **2** | **2** | **8** |
| **Týdenní počet hodin** | **32(5)** | **34(6,5)** | **34(6,5)** | **34(7,5)** | **134(25,5)** |

**Poznámky k učebnímu plánu:**

* Čísla v závorkách vyjadřují počet hodin praktických cvičení z celkového počtu.
* Žák si povinně volí z nabídky anglický nebo německý jazyk na 4 roky studia.
* Odborná praxe je organizována jako praxe učební, individuální a skupinová. Část skupinové praxe žák vykonává v době hlavních prázdnin.

**Přehled využití týdnů**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Činnost** | **1.ročník** | **2.ročník** | **3.ročník** | **4.ročník** |
| **Vyučování dle rozpisu učiva** | **33** | **33** | **33** | **29** |
| **Sportovní výcvikový kurz** | **1** | **1** | **0** | **0** |
| **Skupinová praxe prázdninová** | **1** | **1** | **1** | **0** |
| **Individuální praxe** | **2** | **2** | **3** | **2** |
| **Skupinová praxe** | **2** | **2** | **2** | **0** |
| **Maturitní zkouška** | **0** | **0** | **0** | **3** |
| **Časová rezerva (opakování učiva,**  **výchovně vzdělávací akce, exkurze)** | **1** | **1** | **1** | **2** |
| **Celkem týdnů** | **40** | **40** | **40** | **36** |

# Učební osnovy

Učební osnova předmětu

## ČESKÝ JAZYK A LITERATURA

**Obor vzdělávání**: 41-42-M/01 Vinohradnictví

**1. Pojetí vyučovacího předmětu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cíl předmětu:** | Český jazyk a literatura je součástí všeobecného vzdělání a je základem rozvoje většiny klíčových schopností a dovedností, které žákům pomáhají zvládat ostatní vyučovací předměty. Ovlivňuje zapojení mladého člověka do společnosti, jeho osobní i profesní život, utváření jeho hodnotové orientace.  Základním cílem předmětu je vychovat žáky ke srozumitelnému, kultivovanému jazykovému projevu a podílet se na rozvoji jeho duchovního života.  Vzdělání směřuje k tomu, aby žák chápal:  - jazyk jako systém a zvládl jej jako nezbytný předpoklad pro studium cizích jazyků i pro společenské a pracovní uplatnění  - mateřský jazyk jako výsledek kulturního a historického vývoje národa  - význam umění pro člověka, propojenost slovesné kultury s ostatními druhy umění  - analýzu a interpretaci textu na pozadí kulturních a historických událostí a prováděl ji se znalostí základních literárně teoretických pojmů. |
| **Charakteristika**  **učiva:** | Předmět spojuje tři oblasti, které se vzájemně doplňují.  Složka jazyková spolu s komunikační a slohovou výchovou rozvíjejí komunikační schopnosti a dovednosti žáka, učí ho užívat jazyk jako prostředek dorozumívání. K plnění tohoto cíle přispívá i složka literární, která prohlubuje znalosti jazykové, kultivuje jazykový projev a pomáhá utvářet pozitivní vztah k hodnotám a jejich ochraně. Literární výchova je součástí estetického vzdělávání a zahrnuje širší pohled na kulturní dění.  Výuka českého jazyka a literatury směřuje ke schopnosti a dovednosti mluvit a jednat s lidmi, kultivovaně se vyjadřovat ústně i písemně, používat spisovný jazyk, aplikovat získané poznatky, pracovat s textem a s informacemi. Při rozborech literárních děl lze procvičovat jazykové, literárněhistorické i komunikační dovednosti. |
| **Metody a formy**  **výuky:** | Výuka jazyka navazuje na vědomosti a dovednosti žáků ze základní školy, rozvíjí je se zřetelem na jejich profesní zaměření. Klade si za cíl prohloubit nabyté vědomosti, posunout je na vyšší úroveň. Literární vzdělání podporuje čtenářství, rozbory, interpretaci děl, vede k přehledu o hlavních proudech a osobnostech literární historie a kultury. Žáci jsou vedeni ke kulturním aktivitám.  Vedle tradičních metod se využívají metody vstřícného učení, samostatné práce, diskuse, rozhovory, rozbory nedostatků ve vyjadřování formou sebehodnocení. Průběžně jsou zařazovány testy, slohový výcvik, diktáty, pravopisná cvičení. |
| **Hodnocení žáků:** | Vychází z klasifikačního řádu, převažuje známkování na základě platné klasifikační stupnice.  Provádí se v kombinaci s ústním hodnocením, sebehodnocením i na základě bodového systému. Součástí je hodnocení ústního i písemného projevu. Z charakteru předmětu i uvedených cílů vyplývá značný podíl na rozvoji většiny klíčových kompetencí a průřezových témat, např. komunikační schopnosti, týmová práce, shromažďování a zpracování informací s využitím IKT, řešení problémů, ochrana památek a životního prostředí. |
| **Přínos předmětu**  **pro rozvoj klíčových**  **kompetencí a**  **průřezových témat:** | Předmět český jazyk a literatura vede žáky k tomu, aby uměli v mluvené i písemné podobě jasně a srozumitelně formulovat své myšlenky, vyjadřovali se jazykově a věcně správně a v souladu se zásadami kultury projevu a chování. Žáci se učí vést aktivně diskusi, formulovat a obhajovat své názory a postoje, velmi důležitý je rozvoj kritického myšlení – žáci se učí pracovat s různými zdroji informací a kriticky je hodnotí, využívají prostředky informačních a komunikačních technologií, využívají a vytvářejí různé formy grafického znázornění.  Dle možností budou do výuky zařazována také průřezová témata, jejichž prostřednictvím je možno pozitivně ovlivňovat hodnotovou orientaci žáků a jejich morální postoje, učit je občanskému soužití, vést je k zodpovědnosti za další vývoj společnosti, za stav životního prostředí i kulturního dědictví, pěstovat v nich zásady umožňující trvale udržitelný rozvoj.  V žácích je třeba prohlubovat zájem o politické a společenské dění u nás i ve světě i o veřejné záležitosti lokálního charakteru. |

**2. Rozpis výsledků vzdělávání a učiva**

**1. ročník:** 3 hodiny týdně, celkem 99 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| *Žák:*  - vysvětlí pojem jazyk a řeč, objasní vztah češtiny a slovanských jazyků  - vyjmenuje významné rysy češtiny  - má přehled o knihovnách a jejich službách  - dbá na zacházení se slovy a výslovnost  - na příkladech doloží druhy mediálních produktů  - dovede pracovat s Pravidly pravopisu, prokáže znalost pravopisu v písemném projevu  - pracuje s vhodnou normativní příručkou  - posoudí vhodnost užitých výrazů a případně je nahrazuje  - rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci | *1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností*  - národní jazyk a jeho útvary  - charakteristika češtiny, komunikace v životě člověka, její druhy, písmo, jeho vznik a vývoj; vývojové tendence spisovné češtiny  - jazyková kultura  - grafická stránka jazyka: základní pravidla českého pravopisu, cvičení, psaní slov přejatých (oborová terminologie)  - nauka o slovní zásobě, slovo a jeho význam, synonyma, homonyma, antonyma, slovní zásoba  - tvoření slov, stylového rozvrstvení a obohacování slovní zásoby, tvoření sousloví, slovníky a práce s nimi  - opakování a procvičování učiva ZŠ – slovní druhy, větné členy, věta jednoduchá a souvětí, věta jednočlenná a dvojčlenná  - hlavní principy českého pravopisu | **20** |
| - čte s porozuměním, zpětně reprodukuje a transformuje text  - určí ukázky a jejich funkční styly a převažující slohový postup  - určí stavbu útvaru  - zná zásady správného chování při společenském styku  - rozpozná vypravěče, adresáta, pointu, fikci od reality  - zpracuje samostatně ústně i písemně vyprávění na dané i zvolené téma | *2. Komunikační a slohová výchova*  - slohové postupy a útvary, slohotvorní činitelé objektivní a subjektivní, funkční styly  - přehled základních slohových útvarů: zpráva, oznámení, vypravování, referát  - prostě sdělovací styl - běžná komunikace:  konverzace, neverbální komunikace  - projevy prostě sdělovací  - vyprávění, popis osoby  - vyjadřování přímé i zprostředkované technickými prostředky, monologické i dialogické, neformální i formální, připravené i nepřipravené  - komunikační situace, komunikační strategie  - grafická a formální úprava jednotlivých písemných projevů | **16** |
| *Žák:*  - zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, umí si je vybírat a přistupovat k nim kriticky  - používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů  - samostatně zpracovává informace  - rozumí obsahu textu i jeho částí  - pořizuje z odborného textu výpisky a výtah, dělá si poznámky z přednášek a jiných veřejných projevů  - vypracuje anotaci  - má přehled o knihovnách a jejich službách  - uvede základní média působící v regionu;  - zhodnotí význam médií pro společnost a jejich vliv na jednotlivé skupiny uživatelů;  - kriticky přistupuje k informacím z internetových zdrojů a ověřuje si jejich hodnověrnost (např. informace dostupné z Wikipedie, sociálních sítí, komunitních webů apod.)  - samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace  - vysvětlí odlišnosti v chápání literární tvorby ve starověku, středověku, novověku a dnes  - rozezná základní žánry literatury  - rozezná umělecký text od neuměleckého  - čte s porozuměním  - reaguje na text  - využívá při práci s textem znalostí literární teorie  - rozliší latinku a hlaholici i základní typy starověkých písem  - vypráví zvolený biblický příběh a vystihne poučení  - doloží inspiraci biblickým námětem v díle moderního umělce  - přiřadí konkrétní památky k renesančnímu stylu u nás i v Evropě  - charakterizuje nové literární útvary renesance  - na základě četby interpretuje příběh, vystihne téma zvolené novely  - na základě vlastního výběru přednese úryvek uměleckého textu, podílí se argumenty na hodnocení spolužáků  - má přehled o kulturních památkách, lokalizuje je, rozliší styly, v nichž vznikly  - vyjádří názor k problematice ochrany památek  - doloží modernost pojetí vyučování J. A. Komenského  - účastní se diskuse na téma dobrodružný román  - rozpozná hodnotné dílo od braku  - orientuje se v periodizaci a charakteristice etap národního obrození | *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  - informatická výchova, knihovny a jejich služby, média, jejich produkty a účinky, internet  - zpětná reprodukce textu, jeho transformace do jiné podoby  - práce s různými příručkami pro školu i veřejnost ve fyzické i elektronické podobě  - umění a jeho vliv na člověka, základní pojmy: literatura a lidová slovesnost, literární věda, literární druhy a žánry, vybrané pojmy z poetiky  - nejstarší literatury světa: starověké orientální literatury, Starý a Nový zákon, antická literatura řecká a římská – odkaz civilizaci, umění a věda, dobové souvislosti  - středověká literatura: křesťanství a vývoj kultury v Evropě, dvorská epika, etapy vývoje našeho písemnictví od 9. do 15. století v historickém kontextu – legendy, kroniky, písně, kázání, satiry, Kosmas, Dalimil, Hus, Chelčický, umělecké památky  - humanismus a renesance ve svět. literatuře: představitelé - Dante, Petrarca, Boccaccio, Cervantes, Villon, Shakespeare aj.  - humanismus a renesance v české literatuře – Blahoslav, Bible kralická, Daniel Adam z Veleslavína, cestopisy  - baroko: doba, znaky barokního umění, umělecké památky u nás, J. A. Komenský a jeho světový přínos, představitelé oficiální literatury – Bridel, Michna z Otradovic, Balbín, pololidová tvorba, ústní slovesnost  - klasicismus, osvícenství a preromantismus: Moliere, encyklopedisté, Defoe, Swift, Goethe, Schiller  - české národní obrození: 1. a 2. fáze - charakteristika etap vývoje na pozadí historických a společenských změn do poloviny 19. stol., snahy jazykovědné, literární, počátky českého divadla, českých novin, Dobrovský, Jungmann, Palacký, Kollár, Čelakovský aj., RKZ | **63** |

**2. ročník:** 3 hodiny týdně, celkem 99 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Obsah vzdělávání** | **Počet hodin** |
| *Žák:*  - volí vhodné výrazové prostředky podle slohotvorného rozvrstvení a funkce:  - vysvětlí význam slov v daném kontextu  - ovládá rozvrstvení slovní zásoby,  - umí najít ponaučení ve vhodných příručkách  - aplikuje teoretické znalosti, zdůvodňuje řešení¨  - ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi  - pracuje s normativní příručkou (Slovník spisovné češtiny)  - pracuje s Pravidly pravopisu,  - prohlubuje znalosti pravopisu, pozná chybu a umí opravit jazykové nedostatky | *1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností*  - opakování učiva – slovní druhy, větné členy, skladba, pravopis, slovní zásoba  - zvukové prostředky a ortoepické normy jazyka  - hlavní principy českého pravopisu  - slovní zásoba vzhledem k příslušnému oboru vzdělávání, terminologie  - pravopis a stupňování přídavných jmen  - pravopis velkých písmen  - větná skladba, druhy vět z gramatického a komunikačního hlediska, stavba a tvorba komunikátu | **12** |
| - sestaví základní útvary administrativního stylu  - sám vytvoří popis odborně zaměřený  - využívá odborných znalostí,  - v ukázce rozliší popis prostý, umělecký, odborný  - odliší podstatné informace od nepodstatných  - rozpozná charakteristiku v uměleckém díle, umí ji použít v běžném životě  - je schopen sestavit a pronést krátký projev | *2. Komunikační a slohová výchova*  - styl administrativní a jeho útvary: písemnosti, formuláře, žádost, plná moc, životopis, dopis, praktický slohový výcvik  - slohový postup popisný: subjektivní, statický, dynamický popis, popis osoby, odborný popis pracovního postupu, návod, praktický slohový výcvik  - charakteristika přímá a nepřímá  - řečnický styl, druhy řečnických projevů | **20** |
| - charakterizuje znaky romantismu a romantického hrdinu  - uvede představitele romantismu, naší i světové hudby, malířství  - rozliší rozdíly mezi fikcí a realitou, specifikuje básnický jazyk  - vysvětlí specifičnost vývoje české literatury  - definuje nové literární útvary,  - zhodnotí význam Máchovy poezie  - interpretuje ukázky, diskutuje o nich  - charakterizuje znaky realismu  - při interpretaci textů romantiků a realistů uplatňuje znalost historických a společenských souvislostí  - srovná znaky romantismu a realismu  - popíše hlavní tendence vývoje české společnosti a literatury ve 2. polovině 19. stol.  - doloží znalost probíraného díla z filmové verze, uvede rozdíly  - vyloží měnící se atmosféru ve společnosti koncem 19. stol.  - objasní podstatu moderních uměleckých směrů, uvede příklady z tvorby malířů a básníků, orientuje se v problematice kinematografie. | *3. Literatura, estetické vzdělávání*  - techniky a druhy čtení (s důrazem na čtení studijní), orientace v textu, jeho rozbor z hlediska sémantiky, kompozice a stylu  - druhy a žánry textu  - informatická výchova, knihovny a jejich služby, noviny, časopisy a jiná periodika, internet  - zpětná reprodukce textu, jeho transformace do jiné podoby  - práce s různými příručkami pro školu i veřejnost  *-* romantismus ve světové a české literatuře – Byron, Shelley, Scott, Puškin, Lermontov, Hugo, Stendhal, Dumas A., Poe, bratři Grimmové, Mácha, Tyl, Erben  - realismus ve světové literatuře – Balzac, Flaubert, Zola, Maupassant, J. Verne, Dickens, Gogol, Tolstoj, Dostojevskij, Čechov, Turgeněv, Sienkiewicz, Twain, May  - počátky realismu v české literatuře: Borovský, Němcová  - májovci - Neruda, Světlá, Hálek, Arbes  - ruchovci a lumírovci – Krásnohorská, Čech, Sládek, Vrchlický, Zeyer  - historická próza – Jirásek, Winter  - venkovská próza – Stašek, Rais, Holeček, Baar, Herben, Nováková, Klostermann, bratři Mrštíkové  - Národní divadlo a realistické drama: Stroupežnický, Preissová, bratři Mrštíkové  - moderní básnické směry na přelomu 19. a 20. století - impresionismus, symbolismus, dekadence, prokletí básníci - představitelé České moderny - Machar, Březina, Sova, Hlaváček, Šalda | **67** |

**3. ročník :** 3 hodiny týdně, celkem 99 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Obsah vzdělávání** | **Počet hodin** |
| *Žák:*  - využívá různé prostředky textového navazování, uplatní textové členění v souladu s obsahovou výstavbou textu a rozvíjením tématu  - efektivně a samostatně používá různé informační zdroje  - rozezná synonyma, antonyma, obrazné pojmenování od neobrazného  - chápe význam frazérů, vhodně je používá  - ovládá základy větně členského rozboru věty a výstavby věty  - rozebere souvětí  - prokáže znalost zásad pravopisu  - chápe možnosti využití znalostí češtiny při výuce cizích jazyků | *1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností*  - upevňovaní mluvnického učiva - pravopis, slovní druhy, větné členy, věta jednoduchá a souvětí souřadné a podřadné zeměpisná jména – tvary  - pravopis slov přejatých  - odchylky od větné stavby  - interpunkce ve větě jednoduché a souvětí (oslovení, vsuvka, těsný a volný přívlastek aj.)  - národní jazyk a jeho útvary (nářečí, argot, slang, brněnská hantýrka, profesní mluva)  - hlavní principy českého pravopisu  - gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantické funkce | **15** |
| - vyhledává dostupné informace  - je schopen sestavit a interpretovat krátkou přednášku  - používá vhodnou slovní zásobu včetně odborné terminologie  - vyjadřuje se věcně správně a srozumitelně  - vhodně argumentuje, zaujímá postoje  - charakterizuje text odborného stylu.  - sestavuje a určuje jednotlivé útvary publicistického stylu  - orientuje se v běžných typech periodik  - rozlišuje typy mediálních sdělení a jejich funkci, identifikuje jejich typické postupy, jazykové a jiné prostředky  - uvede příklady vlivu médií a digitální komunikace na každodenní podobu mezilidské komunikace  - správně používá citace a bibliografické údaje, dodržuje autorská práva | *2. Komunikační a slohová výchova*  - odborný styl a jeho útvary – výklad, výtah, odborný referát, odborný článek, přednáška, praktický slohový výcvik  - publicistický styl a jeho útvary (zpráva, oznámení, interview, reklama, inzerát, fejeton, reportáž, článek)  - média a mediální sdělení | **18** |
| - rozliší umělecký text od neuměleckého:  - popíše prostředky básnického jazyka, při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie  - doloží základní rysy probíraných uměleckých směrů  - samostatně interpretuje dílo  - vypracuje jednoduchou rešerši  - pořizuje si výpisky  - v projevu používá adekvátní výrazy, vyjadřuje svůj názor  - orientuje se v hlavních proudech a dílech světové literatury  - uvede přínos představitelů pražské německé literatury pro naši národní kulturu, orientuje se v hlavních proudech a dílech české meziválečné literatury  - účastní se diskuse o četbě a diváckých zážitcích | *3. Literatura a estetická výchova*  - techniky a druhy čtení (s důrazem na čtení studijní), orientace v textu, jeho rozbor z hlediska sémantiky, kompozice a stylu  - druhy a žánry textu  - informatická výchova, knihovny a jejich služby, noviny, časopisy a jiná periodika, internet  - zpětná reprodukce textu a jeho transformace  - práce s různými příručkami pro školu i veřejnost  - literatura 1. pol. 20. stol.  - generace buřičů - Bezruč, Šrámek, Dyk, Gellner, Neumann  - nové umělecké směry 1. pol. 20. stol. surrealismus, dadaismus, kubismus, futurismus, proletářská poezie, poetismus a jejich představitelé  - meziválečná světová literatura - Remarque, Feuchtwanger, bratři Mannové, Brecht, Hemingway, Steinbeck, Fitzgerald, Rolland, Exupery, Barbusse, Shaw aj., pražská německá literatura – Kafka, Kisch  - obraz 1. svět. války ve světové a české literatuře - Remarque, Hemingway, Rolland, Hašek a legionářská literatura  - meziválečná česká literatura; socialistický realismus – Olbracht, Majerová, Pujmanová; avantgardní proud – Vančura; psychologická próza - Havlíček, Glazarová, Hostovský; demokratický proud - Čapek, Poláček, Bass  - Osvobozené divadlo, Divadlo E. F. Buriana | **67** |

**4. ročník:** 3 hodiny týdně, celkem 87 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Obsah vzdělávání** | **Počet hodin** |
| *Žák:*  - vysvětlí základní rysy češtiny:  - orientuje se ve vývoji naší jazykovědy  - dodržuje normy řečového projevu  - vyjadřuje své postoje, respektuje názor jiných  - rozliší jazyk spisovný a nespisovný, obecnou češtinu  - na ukázkách doloží vývoj češtiny,  - dokáže začlenit češtinu do soustavy jazyků  - prokazuje znalosti jiných disciplín i českého pravopisu | *1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností*  - opakování učiva 3. ročníku  - funkce spisovné češtiny  - historický vývoj češtiny  - postavení češtiny mezi ostatními evropskými jazyky  - čeština a příbuzné jazyky, praslovanština, indoevropské jazyky, normativní příručky a slovníky  - hlavní principy českého pravopisu  - souhrnné opakování  - didaktické testy | **17** |
| - rozezná frázovitost vyjadřování  - má přehled o slohových postupech slohového stylu  - o vybraných problémech svého oboru se vyjádří formou eseje nebo úvahy  - vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi  - rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar | *2. Komunikační a slohová výchova*  - stylové rozvrstvení češtiny.  - styl umělecké literatury  - úvaha, úvahový postup, esej, praktický slohový výcvik.  - jazyková a stylizační cvičení z oblasti odborné  - procvičování funkčních stylů a slohových útvarů | **20** |
| - rozliší specifické prostředky uměleckého díla, jednotky vyprávění, časoprostor, vypravěče, postavy: rozezná typy promluv  - vystihne podstatné rysy základních period vývoje literatury  - má přehled o knihovnách a jejich službách;  - uvede základní média působící v regionu;  - zhodnotí význam médií pro společnost a jejich vliv na jednotlivé skupiny uživatelů  - kriticky přistupuje k informacím z internetových zdrojů a ověřuje si jejich hodnověrnost (např. informace dostupné z Wikipedie, soc. sítí, komunitních webů atd.)  - samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace  - zaznamenává bibliografické údaje podle státní normy  - prokáže přehled v tématu člověk a válka ve světové i české literatuře  - interpretuje dílo s využitím historických znalostí  - porovná znaky kultury konce 20. stol. s předchozími trendy  - orientuje se v kulturní nabídce regionu  - orientuje se v české próze konce 20. stol.  - zhodnotí dílo současného autora na základě vlastní četby  - vystihne náladu díla, motivaci jednání postav  - rozliší skutečnost od fikce,  - účastní se diskuse o četbě a diváckých zážitcích | *3. Literatura a estetické vzdělávání*  - techniky a druhy čtení (s důrazem na čtení studijní), orientace v textu, jeho rozbor z hlediska sémantiky, kompozice a stylu  - druhy a žánry textu  - informatická výchova, knihovny a jejich služby, média, jejich produkty a účinky, internet  - zpětná reprodukce textu, jeho transformace do jiné podoby  - práce s různými příručkami pro školu i veřejnost ve fyzické i elektr. podobě  - literatura faktu a umělecká literatura  - literatura 2. pol. 20. stol.; zachycení 2. sv. války – Mailer, Moravia, Heller, Styron, Solženicyn  - hlavní proudy světové literatury 2. pol. 20. stol. – existencialismus, beatnici, absurdní drama, magický realismus,…  - česká literatura po roce 1945 – reakce na válku poezie – Seifert, Hrubín, Skácel, Zahradníček, Kainar, Kryl, Nohavica, Blatný,…  - próza - Drda, Otčenášek, Neff, Hrabal, Páral, Fuks, Pavel, Lustig, Kundera, Kohout, Škvorecký, Vaculík, Klíma, Kantůrková, Havel, Viewegh, John atd.  - divadlo po r. 1945 – divadla malých forem, autoři oficiální a neoficiální | **46** |
| - vyhledává informace o kulturních aktivitách. | 4. Kinematografie – film a literatura, televize | **4** |

**Učební osnova předmětu**

## ANGLICKÝ JAZYK

**Obor vzdělávání**: 41-42-M/01 Vinohradnictví

**1. Pojetí vyučovacího předmětu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cíl předmětu:** | Vzdělávací cíl a výstupní požadavky na absolventy předmětu Anglický jazyk jsou formulovány na referenční úrovni B1 Společného evropského referenčního rámce pro jazyky (The Common European Framework of Reference for Languages – Treshold Level), předpokládají tedy mírně pokročilou úroveň znalostí. Požadovaná vstupní úroveň znalostí je A2, tj. základní úroveň znalostí. Cílem studia anglického jazyka je rozvoj všeobecných a komunikativních kompetencí. Všeobecné kompetence zahrnují základní znalosti zeměpisných, hospodářských, společensko-politických a kulturních reálií anglicky mluvících zemí, a to i v porovnání s reáliemi České republiky. Komunikativní kompetence rozvíjejí způsobilost žáků realizovat komunikativní potřeby a záměry v souladu s konkrétní situací. |
| **Charakteristika**  **učiva:** | Učivo je koncipováno tak, aby žáci dovedli komunikovat v různých situacích každodenního osobního nebo veřejného života v projevech mluvených i psaných na všeobecná témata; volit adekvátní komunikační strategie a v návaznosti na přiměřený rozsah jazykových prostředků, tj. slovní zásoby, mluvnice, včetně zvukové a grafické stránky daného jazyka. Výběru učiva odpovídá i výběr tematických okruhů v každém ročníku, které žákům umožňují získat informace o světě, zejména o anglicky mluvících zemích. Obsah tematických okruhů umožňuje žákům chápat a respektovat tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí. Vzhledem k zaměření školy je do učební osnovy zařazena příslušná odborná terminologie. Při výběru tematických okruhů se vychází rovněž z Katalogu požadavků zkoušek společné části maturitní zkoušky z anglického jazyka.  Jedná se o následující tematické okruhy:  - Osobní charakteristika  - Rodina  - Domov a bydlení  - Každodenní život  - Vzdělávání  - Volný čas a zábava  - Mezilidské vztahy  - Cestování a doprava  - Zdraví a hygiena  - Stravování  - Nakupování  - Práce a povolání  - Služby  - Společnost  - Příroda a životní prostředí  Oblast produktivních řečových dovedností  Žák prokazuje úroveň řečových dovedností v oblasti osobní, společenské, vzdělávací nebo pracovní a produktivně užívá osvojené jazykové prostředky v souladu s účelem komunikace.  V ústním projevu žák umí jazykově správně a srozumitelně   * pozdravit, rozloučit se, někoho oslovit, představit sebe i druhé, poděkovat a odpovědět na poděkování * zahájit a ukončit rozhovor nebo diskuzi * vyjádřit své přesvědčení, názor, přání, prosbu, nabídku, radu, pozvání, doporučení, souhlas či nesouhlas, možnost, nemožnost, svolení a zákaz * vyjádřit pocity (překvapení, smutek, štěstí, lítost, zájem) a na podobné pocity reagovat * řešit komunikační situace týkající se každodenního života (nákup zboží, návštěva lékaře, dotazy na cestu, pronajmutí pokoje, vedení telefonického rozhovoru, sjednání schůzky, návštěva restaurace apod.) * reprodukovat a shrnout hlavní myšlenky přečteného nebo vyslechnutého autentického textu * stručně komentovat názory druhých a vysvětlit podstatu problému * přednést nazpaměť naučený text (báseň, píseň apod.) * číst nahlas   V písemném projevu žák umí srozumitelně, v souladu s pravopisnými normami a stylisticky vhodně   * používat vybrané jazykové prostředky * zformulovat vlastní myšlenky a názory * vyplnit běžné dotazníky a formuláře * napsat pozdrav, blahopřání a odpověď na ně, životopis, soukromý a oficiální dopis, žádost, vyprávění, e-mail a vzkaz * popsat osobu, předmět, místo a situaci * přeložit text   Oblast receptivních řečových dovedností  Žák v autentickém monologickém, dialogickém nebo kombinovaném ústním projevu proneseném rodilým mluvčím   * rozumí vyslechnutému sdělení, pochopí téma, hlavní myšlenku a základní informace * rozumí smyslu rozhlasového nebo televizního zpravodajství, pokud jsou prezentovány spisovným jazykem * odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření   Žák v monologickém, dialogickém nebo kombinovaném textu   * globálně rozumí textu * pochopí téma a hlavní myšlenky * dokáže v textu vyhledat specifické a detailní informace * odhadne významy neznámých výrazů * používá slovníky a vyhledává informace na internetu   Oblast slovní zásoby  Žák si v každém ročníku osvojí asi 570 lexikálních jednotek. Receptivně si žák osvojí další lexikální jednotky tak, aby byl schopen porozumět ústním projevům a psaným textům obsahujícím i malé procento neznámých výrazů, jejichž význam lze odhadnout z kontextu či situace. |
| **Metody a formy**  **výuky:** | Při výuce je uplatňován princip komunikativnosti, jsou vyváženě nacvičovány produktivní a receptivní dovednosti s uplatňováním principu zpětné vazby. Jsou využívány mezipředmětové vztahy, tzn. jsou využívány znalosti mateřského jazyka, dějepisu, zeměpisu, umění, sportu, ekologie a výrazy nabyté v ICT. ICT je využita k vyhledávání informací nebo projektů. Komunikace mezi učitelem a žákem probíhá dle možností v anglickém jazyce, žáci jsou vedeni k tvorbě projektů a k práci s cizojazyčnými materiály, především časopisy. Nejlepší žáci jsou motivováni k účasti v soutěžích v anglickém jazyce. Dle možností školy jsou zajišťovány zájezdy do Velké Británie.  Formy výuky zahrnují frontální, skupinové a individuální přístupy. Při výuce jsou využívány klasické i moderní metody tak, aby zvyšovaly motivaci a tím kvalitu vyučovacího procesu:  - výklad  - nácvik psaní jednoduchých slohových útvarů (pohlednice, dopis, dotazník, životopis atd.)  - práce s autentickými texty  - cvičení typu: gap-filling, multiple-choice, true-false, reading comprehension, matching words, sentences or pictures, exchanging information apod.  - nácvik dialogů, řízené dialogy  - popis a porovnání obrázků  - drilová cvičení  - brainstorming  - překlad  - diskuze  - vyhledávání synonym a opozit  - odvozování slov  - vyhledávání chyb  - kvízy, písně  - využívání prostředků ICT |
| **Hodnocení žáků:** | Hodnocení žáků je objektivní a řídí se klasifikačním řádem. Při hodnocení je kladen důraz na hloubku porozumění učivu, na schopnost aplikovat nabyté poznatky a vědomosti v praxi, 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 tematického 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 (např. gramatická a lexikální cvičení, práce s textem, poslech s porozuměním apod.). 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.  V souladu s požadavky Rady Evropy na rozvoj žákovy samostatnosti a přípravu na celoživotní vzdělávání jsou žáci vedeni k sebehodnocení s využitím Evropského jazykového pasu (EUROPASS), který je oficiálním evropským dokladem o tom, jak žáci zvládají cizí jazyk a skládá se z několika částí: Jazykového životopisu (Language Biography), Jazykového portfolia (Language Portfolio), Osobní sbírky jazykových dokladů a prací (Dossier) a Dodatku s osvědčením (obsahuje popis studia a kompetence absolventa). Smyslem EUROPASSu je umožnit žákům rozvinout schopnost sebereflexe tak, aby získali větší zodpovědnost za vlastní učení. Zároveň by žáci měli být schopni kriticky hodnotit konání své i jiných, uvědomovat si své nedostatky, ale také přednosti, pokrok, kterého již dosáhli a stanovit si, čeho mají ještě dosáhnout. Cílem je, aby se žáci naučili komunikovat, spolupracovat, argumentovat i přiznat názor druhého. |
| **Přínos předmětu**  **pro rozvoj klíčových**  **kompetencí a**  **průřezových témat:** | Klíčové kompetence žáka jsou v anglickém jazyce rozvíjeny v rámci tematických okruhů, které se soustřeďují na oblasti každodenního života, na vztah člověka k lidem, společnosti, přírodě a vědecko-technickému pokroku. Studium cizího jazyka slouží žákům také ke zpřístupnění informací ve svém oboru (na internetu nebo v odborné literatuře).  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, verbálně komunikovat při důležitých jednáních a písemně se vyjadřovat 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. |

**Základní učebnice:**

**-** Maturita Solutions Pre-intermediate 3rd edition, Student´s book, OUP

- Longman Maturita Activator, Intenzivní příprava k maturitě, Anglický jazyk – základní úroveň obtížnosti, Pearson

**2. Rozpis výsledků vzdělávání a učiva**

**1. – 4. ročník**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Rozpis učiva** | **Počet hodin** |
| **Žák**  - rozumí přiměřeným souvislým projevům rodilých mluvčích  - 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  - vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity, sdělí svůj názor  - zapojí se do rozhovoru bez přípravy  - zapojí se do debaty na známé téma – dokáže argumentovat  - požádá o vysvětlení, popř. upřesnění informací, kterým neporozuměl  - 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, vč. elektronických  - vyjadřuje se písemně ke stanoveným tématům  - formuluje vlastní myšlenky ve formě sdělení, popisu, vyprávění, osobního i obchodního dopisu  - zaznamená písemně hlavní myšlenky přečteného textu, vyjádří písemně svůj názor na text  - uplatňuje správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy  - vyhledá, zformuluje a zaznamená informace týkající se studovaného oboru, popř. tématu  - zaznamená informace do formulářů  - 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** |

**1. ročník:** 3 hodiny týdně, celkem 99 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák**  - si produktivně zopakuje a doplní učivo ZŠ vymezené v rámci tvarosloví, větné skladby anglického jazyka a aplikuje osvojené vědomosti a dovednosti v mluvené a písemné podobě  - poskytne detailní informace o sobě a svých zájmech | **Vybrané učivo základní školy**  - mapování úrovně znalostí žáků a vyrovnávání jejich dovedností  **Introduction:**  *Vocabulary:* likes and dislikes, describing people  *Grammar:* Present simple x Present continuous, verb + infinitive x ing form, Articles | **18** |
| - komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu tématu  - dodržuje základní pravopisné normy  - vyjadřuje se ústně i písemně k tématu  - řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti  - domluví se v běžných situacích, získá a poskytne informace  - používá stylisticky vhodné obraty umožňující vztahy a komunikaci  - napíše jednoduchý popis události | **1. Feelings:**  *Vocabulary:* adjectives to describe feelings, modifying adverbs, adjective endings ed x ing, phrasal verbs  *Grammar:* Past simple, should  *Reading:* Matching tasks  *Speaking:* A structure for narrating events  *Writing:* Describing people´ s reactions to an event  *Listening:* Listening for gist | **26** |
| - komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu tématu  - dodržuje základní pravopisné normy  - vyjadřuje se ústně i písemně k tématu  - řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se tématu  - domluví se v běžných situacích, získá a poskytne informace  - používá stylisticky vhodné obraty umožňující vztahy a komunikaci  - dovede sestavit jednoduchou pozvánku na party | **2. Adventure:**  *Vocabulary:* Landscape, related verbs and nouns  *Grammar:* Past continuous, past simple x past continious  *Reading:* Lost at sea, gapped sentece tasks  *Speaking:* Photo description  *Writing:* An invitation  *Listening:* Listening for key words and antonyms | **26** |
| - prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, kulturních, hospodářských, politických, faktorech země  - uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika země | **3. The UK** | **3** |
| - aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu tématu  - dodržuje základní pravopisné normy  - vyjadřuje se ústně i písemně k tématu  - řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se tématu  - domluví se v běžných situacích, získá a poskytne informace  - používá stylisticky vhodné obraty umožňující vztahy a komunikaci  - popíše cestu z jednoho místa do druhého  - napíše neformální dopis | **4. On screen:**  *Vocabulary:* Types of film, adjectives to describe films, negative adjective prefixes  *Grammar:* Quantities, must, musn´t, needn´t  *Listening:* Using the task to predict what you will hear  *Reading:* multiple-choice questions  *Speaking:* Reaching an agreement  *Writing:* An informal letter | **26** |

**2. ročník:** 3 hodiny týdně, celkem 99 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák**  - aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu tématu  - dodržuje základní pravopisné normy  - vyjadřuje se ústně i písemně k tématu  - řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se tématu  - domluví se v běžných situacích, získá a poskytne informace  - používá stylisticky vhodné obraty umožňující vztahy a komunikaci  - napíše jednoduchý článek o globálním problému lidstva | **1. Our planet**  *Vocabulary:* Describing weather, natural disasters, Phrasal verbs  *Grammar:* Comparison, superlative adjectives, too and enough  *Listening:* Eyewitness  *Reading:* *Gliders in the storm*  *Speaking:* Photo comparison  *Writing:* An article | **25** |
| - aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu tématu  - dodržuje základní pravopisné normy  - vyjadřuje se ústně i písemně k tématu  - řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se tématu  - domluví se v běžných situacích, získá a poskytne informace  - používá stylisticky vhodné obraty umožňující vztahy a komunikaci  - napíše žádost o práci | **2. Ambitions**  *Vocabulary:* jobs  *Grammar:* will x going to, first conditional  *Listening:* Changing jobs  *Reading:* Dream jobs  *Speaking:* Choosing a job  *Writing:* An application letter | **24** |
| - prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, kulturních a historických faktorech města  - uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika | **3. London** | **2** |
| - aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu tématu  - dodržuje základní pravopisné normy  - vyjadřuje se ústně i písemně k tématu  - řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se tématu  - domluví se v běžných situacích, získá a poskytne informace  - používá stylisticky vhodné obraty umožňující vztahy a komunikaci  - napíše jednoduchý blog na téma turismus | **4. Tourism:**  *Vocabulary:* tourism  *Grammar:* Present perfect, past simple x present perfect  *Listening:* Check your ticket  *Reading:* Holidays without parents  *Speaking:* Planning a holiday  *Writing:* A holiday block | **24** |
| - aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu tématu  - dodržuje základní pravopisné normy  - vyjadřuje se ústně i písemně k tématu  - řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se tématu  - domluví se v běžných situacích, získá a poskytne informace  - používá stylisticky vhodné obraty umožňující vztahy a komunikaci  - napíše esej na téma Money | **5. Money:**  *Vocabulary:* money, shops and services  *Grammar:* Second conditional, past perfect, verb + infinitive x ing  *Listening:* Honesty pays  *Reading:* Aaron Levie  *Speaking:* Photo comparison and presentation  *Writing:* An opinion essay | **24** |

**3. ročník:** 3 hodiny týdně, celkem 99 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák**  - aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu tématu  - dodržuje základní pravopisné normy  - vyjadřuje se ústně i písemně k tématu  - řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se tématu  - domluví se v běžných situacích, získá a poskytne informace  - používá stylisticky vhodné obraty umožňující vztahy a komunikaci  - napíše email popisující zločinu | **1. Crime**  *Vocabulary:* crimes and criminals  *Grammar:* Reported speech  *Listening:* A life of crime  *Reading:* An Australian murder mystery  *Speaking:* Photo description and comparison  *Writing:* An email | **30** |
| - aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu tématu  - dodržuje základní pravopisné normy  - vyjadřuje se ústně i písemně k tématu  - řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se tématu  - domluví se v běžných situacích, získá a poskytne informace  - používá stylisticky vhodné obraty umožňující vztahy a komunikaci  - napíše formální dopis | **2. Science**  *Vocabulary:* gadgets  *Grammar:* The passive form  *Listening:* Intentions of the speaker  *Reading:* Great inventions  *Speaking:* Making a complaint  *Writing:* A formal letter | **30** |
| - prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, kulturních, hospodářských, politických, faktorech země  - uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika země | **3. USA** | **3** |
| - aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu tématu  - dodržuje základní pravopisné normy  - vyjadřuje se ústně i písemně k tématu  - řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se tématu  - domluví se v běžných situacích, získá a poskytne informace  - používá stylisticky vhodné obraty umožňující vztahy a komunikaci | **4. People and social life**  **Intenzivní příprava ke státní maturitní zkoušce**  - zkouškové strategie(listening, reading, writing, speaking) | **18** |
| - aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu tématu  - dodržuje základní pravopisné normy  - vyjadřuje se ústně i písemně k tématu  - řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se tématu  - domluví se v běžných situacích, získá a poskytne informace  - používá stylisticky vhodné obraty umožňující vztahy a komunikaci | **5. Home**  **Intenzivní příprava ke státní maturitní zkoušce**  - zkouškové strategie(listening, reading, writing, speaking) | **18** |

**4. ročník:** 3 hodiny týdně, celkem 87 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák**  - si produktivně osvojí na vybraných tematických okruzích zkouškové strategie k písemné a ústní maturitní zkoušce prostřednictvím rozšířené slovní zásoby, poslechů, čtení s porozuměním, jazykové kompetence, popisu obrázků, ústního projevu a interakce a písemného projevu | **1. Intenzivní příprava ke státní maturitní zkoušce**  - zkouškové strategie(listening, reading, writing, speaking) | **40** |
| - aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu tématu  - dodržuje základní pravopisné normy  - vyjadřuje se ústně i písemně k tématu  - řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se tématu  - domluví se v běžných situacích, získá a poskytne informace  - používá stylisticky vhodné obraty umožňující vztahy a komunikaci | **2. Tematické okruhy:**  1. Škola  2. Práce  3. Jídlo  4. Nakupování  5. Cestování  6. Kultura  7. Sport  8. Zdraví  9. Příroda  10. Věda a technika  11. Česká Republika  12. Svátky a tradice  13. Britská a Americká literatura | **27** |
| - si produktivně osvojí a zopakuje učivo vymezené v rámci tvarosloví, větné skladby anglického jazyka a aplikuje osvojené vědomosti a dovednosti v mluvené a písemné podobě | **3. Mluvnice – shrnutí**  Časová souslednost  Vedlejší věty podmínkové  Vedlejší věty vztažné  Modální slovesa  Počitatelná x nepočitatelná Podstatná jména  Členy  Kvantifikátory  Neurčitá zájmena  Přivlastňovací zájmena  Stupňování přídavných jmen  Předložky | **10** |

Učební osnova předmětu

## NĚMECKÝ JAZYK

**Obor vzdělávání:**  41-42-M/01 Vinohradnictví

**1. Pojetí vyučovacího předmětu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cíl předmětu:** | Předmět vede žáky k tomu, aby se dokázali dorozumět v situacích každodenního osobního a pracovního života s příslušníky jiných národů. Rozvijí a zdokonaluje praktické řečové dovednosti německého jazyka, které žáci získali na základní škole. Znalost cizího jazyka usnadňuje žákům přístup k informačním zdrojům a obohacuje jejich znalosti o světě.  Současně přispívá k formování osobnosti žáků, rozvíjí jejich komunikativní kompetence a schopnost učit se po celý život. Učí je vnímavosti k jiným kulturám a umožňuje jim srovnávat životní podmínky u nás a u jiných národů. Tím pomáhá formovat svobodné a demokratické postoje žáků.  Vzdělání v německém jazyce na naší škole směřuje k osvojení kvalitní úrovně jazykových znalostí a komunikativních dovedností, která odpovídá stupnici B1 podle Společenského evropského referenčního rámce pro jazyky.  Rozsah produktivní slovní zásoby činí přibližně 570 lexikálních jednotek za rok, z toho obecně odborná terminologie tvoří minimálně 20%. |
| **Charakteristika**  **učiva:** | Žák si v tomto předmětu systematicky rozvíjí, rozšiřuje a prohlubuje znalosti, dovednosti a návyky, v návaznosti na učivo základní školy tak, aby byl předně schopen užívat cizí jazyk ke komunikaci. Žáci se učí základní gramatické struktury- tvarosloví a stavbu německé věty (slovosled). Nedílnou součástí výuky německého jazyka je také práce s odbornou slovní zásobou. Zabýváme se tvořením slovní zásoby, výslovností jednotlivých slov, ale také intonací celých vět, učíme se psát a poznávat základní pravidla německého pravopisu. Žák se pomocí těchto jazykových prostředků a na základě různých tematických okruhů (já a moje rodina, osobní vztahy a komunikace, domov, ubytování a bydlení, volný čas a společenské aktivity, prázdniny, město a region atd.), různých komunikačních situací (získávání a poskytování informací v oblasti osobní, veřejné, vzdělávací a pracovní) a různých obratů k zahájení a ukončení komunikace (pozdrav, prosba, žádost, omluva, apod.)naučí základním řečovým dovednostem receptivním (poslech s porozuměním a čtení s porozuměním), produktivním (ústní projev - mluvení, hlasité čtení, písemný projev – vyplnění formuláře, dotazníku, sdělení, dopis, charakteristika, apod.) a interaktivním (komunikace žák – žák, žák – žák, žák – učitel, apod.). Zároveň si rozšíří svoje znalosti o německy mluvících zemích. |
| **Metody a formy**  **výuky:** | Rozsah výuky činí 3 vyučovací hodiny týdně tj. za dobu čtyřletého studia 378 hodin.  Studium je ukončeno maturitní zkouškou z německého jazyka.  Výuka německého jazyka probíhá v jazykových učebnách. Žáci jsou vždy děleni do menších skupin – dle zvoleného jazyka. Výuka bude orientována tak, aby žáci dovedli využívat získaných vědomostí a dovedností v praktickém životě. Z toho důvodu jsou zařazovány různé situační komunikační hry, problémové úkoly, střídá se frontální vyučování s formou výuky skupinové a individuální.  Vedle tradičních metod je také využívána didaktická technika – v oblasti komunikační a slohové výuky dobře poslouží k analýze nedostatků ve vyjadřování žáka, audio a videozáznamy vztahující se zejména k tématům jsou pro žáky pozitivně motivující.  Jazykové znalosti žáků budou v průběhu studia upevňovány a prohlubovány soustavou cvičení a opakováním gramatických jevů. Budou zadávány také kratší práce školní a domácí. Do čtvrtého ročníku je zařazeno i opakování učiva za účelem přípravy na maturitní zkoušku. |
| **Hodnocení žáků:** | Při hodnocení žáků je postupováno v souladu se školním klasifikačním řádem. Důraz bude kladen na hloubku porozumění učivu, schopnost aplikovat poznatky v praxi, samostatně pracovat a tvořit. Využívá se kromě ústního zkoušení i různých testů, omezuje se pouze reprodukční pojetí. Hodnocení žáka se provádí v kombinaci známkování a slovního hodnocení. Důležité je i sebehodnocení žáka, kolektivní hodnocení a individuální přístup k žákovi. Důležitou součástí hodnocení je i další prezentace činnosti žáka – soutěže, výstavy, výsledky projektů, společenské akce.  Zohledňováni budou žáci se specifickými poruchami učení. |
| **Přínos předmětu**  **pro rozvoj klíčových**  **kompetencí a**  **průřezových témat:** | *Komunikativní kompetence:*  Vzdělávání v německém jazyce směřuje k tomu, aby žáci dovedli:  - komunikovat v rámci základních témat, vyměňovat si názory a informace týkající se známých témat všeobecných i odborných v projevech mluvených i psaných, volit vhodné komunikační strategie a jazykové prostředky, vyjadřovat srozumitelně hlavní myšlenku  - efektivně pracovat s německým textem, včetně odborného textu, využívat text jako zdroj poznání i jako prostředku ke zkvalitňování svých jazykových znalostí  - získat informace o světě, zvláště německy mluvících zemích a získané poznatky používat ke komunikaci  - pracovat se slovníky, jazykovými příručkami, popřípadě i s dalšími zdroji informací v německém jazyce včetně Internetu, využívat práce s těmito informačními zdroji ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností  - efektivně se učit německý jazyk, využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu německého jazyka  - chápat a respektovat tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí a ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovat v souladu se zásadami demokracie.  *Personální kompetence:*  V rámci výuky německého jazyka jsou žáci vedeni k tomu aby:  - dokázali využívat zkušenosti jiných lidí, učili se i na základě zprostředkovaných zkušeností  - se naučili přijímat hodnocení svých výsledků a způsobu jednání i ze strany jiných lidí – dokázali přijmout radu - kritiku  *Sociální kompetence:*  Žáci se učí pracovat v týmu a spolupracovat na společných pracovních a jiných činnostech.  To znamená, učí se vyjadřovat své názory, připomínky, myšlenky, ale nejen to – musí se naučit naslouchat druhým a vzájemné toleranci. Tato činnost probíhá v rámci projektů, které jsou také do výuky zařazovány např. Projekt na téma životní prostředí, ochrana životného prostředí.  *Kompetence řešit úkoly:*  Žáci jsou vedeni k tomu aby:  - porozuměli zadání úkolu, stanovili jádro problému, dokázali získat informace potřebné k řešení problému, navrhli způsob řešení, zdůvodnili důvod tohoto řešení, provedli vyhodnocení tohoto řešení a ověřili správnost zvoleného postupu.  - dle náplně hodiny vyučující volí didaktickou techniku – tzn. audio, video. Např. při práci zaměřené na německy mluvící země studenti pracují s mapou, úryvky z časopisů, různými cestopisy atd.  Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně pracovat s informacemi.  Žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali najít potřebné informace. Při své práci využívají nejnovějších informačních a komunikačních technologií. Během výuky využívají svých znalostí z předmětu Výpočetní technika. Potřebné informace hledají např. na Internetu. Ve výuce je vždy zadáno určité téma a úkolem žáků je získat co nejvíce informací, se kterými později seznámí své spolužáky. Každý vyjádří své poznatky, které získal a svými poznatky ovlivní i další.  V rámci výuky německého jazyka budou průběžně zařazována průřezová témata, která mají formovat charakter a přístup žáka. Učitel formuje také žáky svým přístupem k práci, chováním a postoji. |

**2. Rozpis výsledků vzdělávání a učiva**

**1. ročník:** 3 hodiny týdně, celkem 99 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - správně osloví osoby  - sdělí své jméno, věk, odkud pochází rodinný stav, záliby, adresu, telefonní číslo, typ školy, zaměření – obor, kterému se věnuje  - podá základní informace o členech rodiny (jméno, věk, zaměstnání, popis, příbuzenské vztahy)  - odpoví na pozdrav a rozloučí se  - jednoduše charakterizuje postavu (velký x malý, tlustý x štíhlý)  - jednoduše charakterizuje vlastnosti (pilný x líný)  - vhodně užije výrazy pro pozdrav  - napíše stručnou charakteristiku můj přítel – přítelkyně  - zeptá se na druh zboží, cenu, barvu, velikost, možnost vyzkoušení, placení  - popíše nákup v samoobsluze v ČR  - popíše nákupní zvyklosti ve své rodině  - vyjmenuje specializované obchody a zboží, které se zde prodává  - v rozhovoru předvede nakupování  - vyjmenuje služby, které uplatňuje ve svém životě  - vyjmenuje pokrmy, k snídani, obědu k večeři  - postihne rozdíl mezi ČR a Německem  - vyjmenuje místa, kde se může najíst  - sestaví jídelní lístek  - vyjmenuje typicky česká a německá jídla  - napíše vlastní recept, případně to co on sám umí uvařit  - umí použít základní obraty v restauraci  - dokáže si objednat jídlo v restauraci  - sestaví rozhovor mezi hostem a číšníkem  - sehrají scénku – na téma návštěva v restauraci | **Tematické okruhy**  **1. Osloven**í  - seznamovací rozhovor a jednoduchá charakteristika (vzhled a vlastnosti)  - pozdravy při setkání a loučení v průběhu dne  - poděkování  **2. Služby**  - nakupování, služby  **-** kde lidé nakupují, co nakupují, základní konverzační obraty při nákupu  - obchody - rozdělení obchodů dle sortimentu nabízeného zboží  - služby  **3. Jídlo a pití**  - stravování (doma, ve školní jídelně,  v restauraci)  - jídlo, pití, stravování ve školní jídelně, v restauraci, zdravá výživa  - jídelní lístek- složení jídelního lístku  - základní obraty v restauraci, rozhovor – mezi hostem a číšníkem, výběr jídla, objednání, zaplacení  - formy zdravé výživy, přednosti | **28** |
| - umí užít členu určitého a neurčitého  - správně skloňuje podstatná jména s členem určitým i neurčitým v jednotném i množném čísle  - umí vytvořit množné číslo podstatných jmen  - rozliší a používá větu oznamovací i tázací  - dokáže správně vytvořit slovosled věty tázací i oznamovací  - užívá správně osobní zájmena při vyjadřování podmětu ve větě  - rozliší a správně používá přivlastňovací zájmena, dokáže je vyskloňovat  - správně skloňuje a umí použít zájmena tázací a ukazovací  - tvoří a používá základní číslovky  - využije znalost číslovek při řešení jednoduchých početních úkolů  - vyčasuje a správně užije tvary pravidelných sloves  - vyčasuje a správně užije tvary sloves být a mít v ústním i písemném projevu  - umí užít zápor nein a vytvořit zápornou větu  - zná pravidla časování nepravidelných sloves  - správně tvoří a užívá tvary sloves  - vytvoří rozkazovací způsob pro dané sloveso ve správném tvaru  - umí užít tvary rozkazovacího způsobu  - vyjmenuje a vyčasuje způsobová slovesa  - umí použít předložky se 3. a 4. pádem samostatně stojící i ve větě | **Gramatika**  **4. Podstatná jména**  - užití členu určitého a neurčitého v německém jazyce  - silné skloňování podstatných jmen  se členem určitým a neurčitým v jednotném a množném čísle  - slabé skloňování podstatných jmen  - množné číslo podstatných jmen  **5. Stavba věty**  - pořádek slov v oznamovací větě, v tázací větě  - pořadí předmětů v německé větě  - nepřímý pořádek slov ve větě oznamovací  **6. Zájmena**  - osobní zájmena v 1. pádě  - přivlastňovací zájmena  - skloňování tázacích zájmen wer a was  - skloňování zájmen dieser a jeder  **7. Číslovky**  **-** základní číslovky  **-** základní početní úlohy  - označení míry, hmotnosti a množství po číslovkách  **8. Slovesa**  - časování sloves v přítomném čase  - vykání  - časování slovesa sein (být) a haben (mít) v přítomném čase  - zápor (nein, nicht, kein)  - časování nepravidelných sloves se změnou kmene  - rozkazovací způsob, určování času  - vazba es gibt  - způsobová slovesa a sloveso wissen (vědět)  **9. Předložky**  - předložky se 3. pádem, předložky se 4. pádem a předložky se 3. a 4. pádem | **37** |
| - prokáže, že si osvojil příslušné poznatky a učivo | **10. Testování** | **7** |
| **-** čte s porozuměním a správnou výslovností a srozumitelně  - orientuje se v textu a umí vyhledat hlavní informace  - umí přeložit přiměřený text, používat překladové slovníky  - vyjadřuje se písemně a gramatickÿ zprávně ke stanoveným tématům  - formuluju vlastní myšlenky písemným projevem  - dokáže napsat krátký dopis,popsat kamaráda  - dokáže porozumět krátkým sdělením a informacím v německém jazyce od rodilých mluvčích  - dokáže stručně popsat obsah sdělení | **Nácvik řečových dovedností a poslechu**  **11. Ústní projev**  **12. Písemný projev**  **13. Poslech** | **20** |
| - opakování a prohlubování již probraného učiva | **14. Opakování** | **7** |

**2. ročník:** 3 hodiny týdně, celkem 99 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák**:  - hovoří o druzích sportu  - rozdělí tuto činnost na aktivní a pasivní  - vyjádří svůj osobní vztah ke sportu  - popíše hodinu tělesné výchovy ve škole (činnosti, které zde žáci provádějí) negativa profesního sportování  - pohovoří o sportovních událostech (zápas, mistrovství, OH)  - čím cestují, rozdělí cestování v zimě a v létě  - popíše cestování vlakem (popis nádraží, nákup jízdenek)  - vyjmenuje možnosti cestování v ČR  - pohovoří o pamětihodnostech významných měst  - popíše svou cestu, kterou zažil – popřípadě to co by chtěl navštívit a proč  - hovoří o svém volném čase, o zájmech  - vyjmenuje druhy aktivit pro volný čas (aktivní a pasivní trávení volného času  - rozdělí koníčky na aktivní a pasivní  - uvede oblíbenou knihu, spisovatele, žánr  - napíše o návštěvě kina, divadla, koncertu nebo o přečtené knize  - najde místa významných světových muzeí, galerií, divadel a vymění si informace se spolužáky  - popíše druh sportu, kterému se věnuje ve svém volném čase, zda má oblíbeného sportovce či sportovkyni | **Tematické okruhy**  **1. Sport**  - sportovní vyžití, tělesná výchova ve škole, druhy sportu, aktivní – pasivní  - sport v létě v zimě  - já a můj vztah ke sportu  - sport a zdraví  **2. Cestování**  - druhy dopravních prostředků  - tuzemská a zahraniční dovolená  - cestování s cestovní kanceláří, soukromě  - výhody a nevýhody určitého dopravního prostředku  - osobní postoje k cestování, vlastní zážitky a zkušenosti z cestování  **3. Volný čas**  - zájmy  - kultura  - sdělovací prostředky  - internet | **39** |
| - rozdělí zeměpisné názvy – dle světadílů, států, měst, řek, pohoří  - užívá tyto názvy při konverzačních tématech  - správně a vhodně používá podmět man aes ve větě  - umí vyskloňovat zájmeno jemand (někdo), prakticky užívá toto zájmeno ve větě  - umí užívat zápor v německém jazyce  - zná pravidla užití allein a selbst ve větě a užívá správně těchto tvarů ve větách  - tvoří zájmenná příslovce v otázce a v odpovědi  - zná příslovce, po kterých následuje v otázce zjišťovací přímý pořádek slov  - vyjmenuje druhy souvětí v německém jazyce  - zná pravidla slovosledu po spojkách  - rozlišuje přímý a nepřímý pořádek slov  - prakticky užívá tyto znalosti při větné skladbě  - zná rozdíly mezi německou a českou větnou skladbou (mezi nevyjádřeným podmětem)  - vyjmenuje odlučitelné a neodlučitelné předpony  - zná pravidla užití těchto odlučitelných a neodlučitelných předpon a- užívá tyto odlučitelné a neodlučitelné předpony ve větné skladbě  - dokáže vyčasovat zvratná slovesa  - umí pravidla préterita, jeho užití, tvoření  - prakticky užívá tento minulý čas ve slohových pracích a při vyprávění  - umí vytvořit tvar perfekta  - zná zvláštnosti při tvoření perfekta  - dokáže prakticky užívat těchto tvarů ve větách a konverzaci  - ovládá tvary nepravidelných sloves  - zná pravidla tvoření a užití 1. budoucího času a- prakticky ho užívá ve větách | **Gramatika**  **4. Podstatná jména**  -zeměpisná jména  - podmět man a es ve větě  **5. Přídavná jména a příslovce**  - stupňování přídavných jmen v přísudku  - stupňování příslovcí  - zájmenná příslovce  - zájmeno jemand (někdo) a niemand (nikdo)  - zápor nichts a nie  **6. Stavba věty**  - souřadicí spojky, bezspojkové věty  - slovosled ve vedlejší větě  - přímý pořádek slov v otázce zjišťovací  **7. Slovesa**  - slovesa s odlučitelnými a neodlučitelnými předponami  - zvratná slovesa a jejich časování  - préteritumtvoření a užití  - perfektum tvoření a užití  - perfektum pravidelných sloves  - perfektum nepravidelných sloves  - préteritum a perfektum pomocných sloves  ( haben, sein, werden)  - préteritum a perfektum způsobových sloves a smíšených sloves  - 1. budoucí čas  - vazby sloves | **33** |
| - prokáže, že si osvojil příslušné poznatky a učivo | **8. Testování** | **7** |
| - vypráví jednoduché příběhy,zážitky,dokáže popsat své pocity a vyjádřit svůj názor  - dokáže argumentovat  - vyjadřuje se k písemným tématům gramaticky správně  - formuluje písemně své myšlenky  - formuluje a zaznamenává informace týkající se zvoleného tématu  - rozumí projevu učitele i rodilých mluvčí  - dokáže odhadnout význam neznámých výrazů podle kontextu  - sdělí obsah a hlavní myšlenky vyslechnutého textu | **Nácvik řečových dovedností a poslechu**  **9. Ústní projev**  **10. Písemný projev**  **11. Poslech** | **20** |

**3. ročník:** 3 hodiny týdně, celkem 99 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák**:  - uvede počet obyvatel hlavního města  - dokáže popsat Prahu z hlediska historického, ale i současnost  - zná názvy jednotlivých památek v německém jazyce  - dokáže popsat Královskou cestu  - vytvoří plán cesty pro návštěvu Prahy (buď osobní nebo pro skupinu turistů)  - uvede další významná města v ČR a jejich význam  - dokáže popsat Českou republiku  - pracuje s mapou, vyjmenuje a ukáže sousedy ČR na mapě  - vyhledá informace o Praze a České republice  - vyjmenuje hory, pohoří a nejvyšší horu ČR v německém jazyce  - zná nejvýznamnější řeky  - uvede geografické členění  - zná historický vývoj naší země  - vyjmenuje nerostné suroviny  - popíše části lidského těla  - vyjmenuje různá onemocnění  - pohovoří o dobrých a špatných návycích, denním režimu, prevenci  - dokáže vyjádřit, jak se cítí, co mu chybí  - v rozhovoru předvede vyzvednutí léků v lékárně  - dokáže popsat co je zdravý styl života | **Tematické okruhy**  **1. Praha**  - kulturní život v našem městě, kultura v mém životě  - popis města, památek, které se v rodném městě nacházejí (muzea, galerie, kostely, výstavy, ale také školy, hrady, zámky atd.)  **-** popis osobních kulturních zájmů, četba, divadlo, hudba, hraní na hudební nástroj  - Praha – hlavní město České republiky a jiná významná města v ČR  - nejvýznamnější památky v Praze – historické např. Pražský hrad, Staroměstské náměstí, Václavské náměstí, Karlův most atd.  - moderní Praha – dopravní obslužnost, letiště, obchody, obchodní centra, sportoviště atd.  **-** další významná města v ČR – např.  Karlovy Vary, Mariánské Lázně, Poděbrady, atd.  **2. Česká republika**  - rozloha ČR, počet obyvatel  - naši sousedé hranice s kým a kde  - hory, pohoří, nejvyšší hora ČR  - řeky v ČR  - geografické členění ČR  - nerostné suroviny  - zemědělství a průmysl  - kulturní dědictví  **3. Zdraví**  - zdraví, nemoci, návštěva u lékaře  - lidské tělo, popis lidského těla  - zdravý styl života, co představuje, jak se uskutečňuje, návyky (stravování, pohyb, aktivní sport, stres, denní režim)  - jak se udržet fit | **35** |
| - umí vyskloňovat přídavná jména po členu určitém a neurčitém  - zná pravidla skloňování neurčitých zájmen  - dokáže vytvořit a užít řadové číslovky ve větě  - ví, jak se píše datum v německém jazyce  - vyjmenuje předložky se 2. pádem  - prakticky užívá těchto předložek ve větách  - umí vyjmenovat spojky uvozující vedlejší věty  - zná slovosled věty vedlejší  - prakticky užívá těchto znalostí při tvoření vět  - zná a dokáže použít správné tvary préterita a perfekta silných sloves  - zná podstatná a přídavná jména, po kterých vždy následuje závislý infinitiv  - správně používá podmiňovací způsob a konjuktiv préterita  - dovede vytvořit větu se závislým infinitivem | **Gramatika**  **4. Přídavná jména, zájmena příslovce**  - skloňování přídavných jmen po členu určitém a neurčitém  - neurčitá zájmena  - stupňování přídavných jmen v přívlastku  **-** zpodstatnělá přídavná jména a příčestí  **5. Předložky a zájmena**  - řadové číslovky, datum, směrová příslovce  - předložky se 2. pádem  **6. Stavba věty**  - přirovnávací způsobové věty  - vedlejší věty účinkové  - vztažné věty  **7. Slovesa**  - préteritum a perfektum silných sloves  - infinitiv závislý na podstatném a přídavném jménu  - konjunktiv préterita a opisná forma würde + infinitiv  **-** infinitiv s -zu | **32** |
| - prokáže, že si osvojil příslušné poznatky a učivo | **8. Testování** | **7** |
| **Žák:**  - má schopnost rozlišit stylistické funkce rozhovoru  - orientuje se ve výrazových prostředcích  - správně používá komunikativní prostředky,využiívá je pro vedení rozhovoru, atd.  - vyjadřuje se písemně k stanoveným tématům, dokáže vhodně formulovat své myšlenky  - dokáže napsat v požadovaném rozsahu dopis formální i neformální, vyptravování, e-mail  - dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu  - dokáže porozumět kratšímu i delšímu projevu rodilých mluvčí  - porozumí komunikativnímu záměru mluvčího (smutek, radost, chválení, satira atd.) | **Nácvik řečových dovedností a poslechu**  **9. Ústní projev**  **10. Písemný projev**  **11. Poslech** | **25** |

**4. ročník:** 3 hodiny týdně, celkem 87 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák**:  - uvědomuje si historické souvislosti vývoje těchto zemí v souvislosti s naší zemí  - zná hory, pohoří a nejvyšší horu dané země  - vyjmenuje řeky, které v dané zemi jsou + spojení s mořem  - ukáže na mapě tyto nejvýznamnější toky  - vyjmenuje nerostné suroviny, které se v zemi těží  - dokáže srovnat rozdíly v zemědělství v naší zemi a v těchto německy mluvících zemích  - vyjmenuje druhy průmyslu  - uvede stručnou charakteristiku dané země  - vyhledá a zpracuje v referátu další údaje (využije znalostí z OBN, EKO)  - z encyklopedie, průvodců vypíše údaje o zajímavých místech, městech, přírodě a informuje ostatní žáky  - vymění si informace o tradicích, o významných osobnostech z různých oblastí života (využije znalostí z ČJL, četby)  - vyjádří přání navštívit některá pro něho zajímavá místa  - uvede počet obyvatel města  - přiřadí ho k správnému státu  - vyjmenuje nejdůležitější instituce a památky města popíše zajímavosti  - zmíní se o významných osobnostech, které zde žily a působily  - uvede, zda dané město navštívil a jak se mu líbilo | **Tematické okruhy**  **1. Německy mluvící země:**  **Německo, Rakousko, Švýcarsko**  - historický vývoj těchto zemí  - geografické členění  - hory, pohoří, nejvyšší hora dané země  - spojení s mořem, jezera, řeky  - nerostné suroviny  - ekonomika, zemědělství, průmysl, turismus  - významná města, místa  - přírodní krásy  **-** významné osobnosti, tradice  **Vídeň, Berlín** | **37** |
|  | **2. Gramatika**  - soustavné opakování a prohlubování znalostí gramatiky NJ | **15** |
| - prokáže, že si osvojil příslušné poznatky a učivo | **3. Testování** | **7** |
| - dokáže se vyjádřit k danému maturitnímu tématu  - přednese připravenou prezentaci  - zapojí se do rozhovoru bez přípravy  - umí argumentovat a zapojit se do debaty na danné téma  - čte a porozuměním,orentuje se v textu a umí vyhledat ztěžejní informace  - dokáže přeložit přiměřený text a používat překladové a jiné slovníky  - vyjadřuje se písemně k stanoveným tématům, dokáže vhodně formulovat své myšlenky  - dokáže napsat v požadovaném rozsahu dopis formální i neformální, vyptravování,e-mail  - dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu  - dokáže porozumět kratšímu i delšímu projevu rodilých mluvčí bez větších obtíží  - porozumí komunikativnímu záměru mluvčího(smutek,radost,chválení,satira atd.)  - dokáže rozlišit spisovnou a nespisovnou Němčinu | **Nácvik řečových dovedností a poslechu**  **4. Ústní projev**  **5. Čtení textu**  **6. Písemný projev**  **7. Poslech** | **28** |

Učební osnova předmětu

## KONVERZACE V ANGLICKÉM JAZYCE

**Obor vzdělávání:** 41-42-M/01 Vinohradnictví

**1. Pojetí vyučovacího předmětu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cíl předmětu:** | Vzdělávacím cílem daného předmětu je rozvoj komunikativních kompetencí, které rozvíjejí způsobilost žáků realizovat komunikativní potřeby a záměry v souladu s konkrétní situací. Získávání komunikativních dovedností žáků umožní užívat jazyk jako prostředek k dorozumívání především v mluveném projevu. |
| **Charakteristika**  **učiva:** | Učivo je koncipováno tak, aby žáci dovedli komunikovat v různých situacích každodenního osobního nebo veřejného života v mluvených projevech na všeobecná témata, volit adekvátní komunikační strategie v návaznosti na přiměřený rozsah jazykových prostředků, tj. slovní zásoby a mluvnice, včetně zvukové a grafické stránky daného jazyka. Ve výuce budou prohlubovány konverzační dovednosti vybraných tematických okruhů, které jsou v souladu s Katalogem požadavků ke společné části maturitní zkoušky. Současně je kladen důraz na schopnost improvizovat a vést rozhovor tak, aby byly splněny komunikativní požadavky rozhovoru. |
| **Metody a formy**  **výuky:** | Při výuce je uplatňován princip komunikativnosti, jsou vyváženě nacvičovány produktivní a receptivní dovednosti s uplatňováním principu zpětné vazby. Jsou využívány mezipředmětové vztahy, tzn. jsou využívány znalosti mateřského jazyka, dějepisu, zeměpisu, umění, sportu, ekologie a výrazy získané z oblasti ICT. Komunikace mezi učitelem a žákem probíhá dle možností v anglickém jazyce.  Formy výuky zahrnují frontální, skupinové a individuální přístupy. Při výuce jsou využívány klasické i moderní metody tak, aby zvyšovaly motivaci a tím kvalitu vyučovacího procesu:  - výklad  - práce s textem  - monology, dialogy  čtení  - poslech  - překlad  - diskuze  - interakce |
| **Hodnocení žáků:** | Hodnocení žáků je objektivní a řídí se klasifikačním řádem. Při hodnocení je kladen důraz na hloubku porozumění učivu, na schopnost aplikovat získané poznatky a vědomosti v praxi, na samostatný a tvořivý přístup k řešení úkolů. Způsob hodnocení spočívá v kombinaci známkování a slovního hodnocení. Žáci jsou hodnoceni za ústní projev. 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 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:** | Klíčové kompetence žáka jsou v daném předmětu rozvíjeny v rámci tematických okruhů, zejména v prohlubování komunikativních dovedností v běžných situacích každodenního života.  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, 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, verbálně komunikovat při důležitých jednáních, tj. 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 apod. |

**2. Rozpis výsledků vzdělávání a učiva**

**3. ročník:** 1 hodina týdně, celkem 33 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák**  - charakterizuje rodinu a její typy  - vyjádří vlastní názor ohledně rodinných vztahů  - diskutuje o generačních problémech mladé generace ve vztahu k rodině, o předpokladech pro fungující manželství a příčinách rozvodů | **Tematické okruhy**  **1. Rodina a rodinný život**  - problematika rodinných vztahů | **2** |
| - popíše různé druhy bydlení a možnosti řešení bytové situace  - diskutuje o výhodách a nevýhodách bydlení ve městě a na venkově | **2. Bydlení**  - typy domů a bytů  - možnosti řešení bytové situace  - výhody a nevýhody bydlení ve městě a na venkově | **2** |
| - prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, kulturních a historických faktorech města  - uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika | **3. Washington D.C., New York** | **3** |
| - osvojí si a používá základní terminologii svého odborného studijního zaměření | **4. Odborná terminologie I** | **4** |
| - vyjmenuje způsoby cestování, různé druhy dopravních prostředků a charakterizuje je  - diskutuje o výhodách a nevýhodách jednotlivých dopravních prostředků  - vyjádří vlastní názor na problémy veřejné dopravy ve svém městě  - zeptá se na cestu, vysvětlí cestu  - rezervuje si ubytování v hotelu  - realizuje rozhovor o zakoupení jízdenky na nádraží a získání informací o svém spoji  - naplánuje výlet | **5. Cestování**  - způsoby cestování a dopravní prostředky  - výhody a nevýhody jednotlivých dopravních prostředků  - problémy veřejné dopravy  - orientace v neznámém prostředí  - rezervace ubytování v hotelu  - zakoupení jízdenky  - plánování výletu | **2** |
| - vyjmenuje různé druhy povolání a diskutuje o problémech týkajících se pracovní doby, platových podmínek a dostupnosti zaměstnání  - diskutuje o problému nezaměstnanosti a o možnostech získání nového pracovního místa  - osvojí si zkušenosti s pracovním pohovorem | **6. Práce a povolání**  - druhy povolání, výhody a nevýhody  - nezaměstnanost a získávání nového pracovního místa  - pracovní pohovor | **2** |
| - prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, kulturních a historických faktorech země  - uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika | **7. Kanada** | **3** |
| - osvojí si a používá základní terminologii svého odborného studijního zaměření | **8. Odborná terminologie II** | **4** |
| - vyjmenuje způsoby přípravy jídla a popíše přípravu svého oblíbeného pokrmu  - orientuje se v jídelním lístku a objedná si jídlo v restauraci  - vyjmenuje zdravou a nezdravou stravu  - diskutuje o poruchách stravování a jejich příčinách | **9. Stravování**  - příprava jídla, oblíbený recept  - v restauraci  - zdravá a nezdravá strava  - poruchy stravování | **2** |
| - realizuje rozhovor o nakupování v obchodě s oblečením a s potravinami  - vyjmenuje typy reklamy, vyjádří svůj postoj k ní a diskutuje o vhodnosti či nevhodnosti určitých reklam  - realizuje rozhovor o zaslání dopisu, balíku a zakoupení známky na poště, o výměně peněz v bance | **10. Nakupování a služby**  - nakupování oděvů  - nakupování potravin  - reklama, typy reklamy  - na poště  - v bance  - telefonování | **2** |
| - osvojí si a používá základní terminologii svého odborného studijního zaměření | **11. Odborná terminologie III** | **4** |
| - prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, kulturních a historických faktorech země  - uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika | **12. Austrálie** | **3** |

**4. ročník:** 1 hodina týdně, celkem 29 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák**  - charakterizuje různé druhy sportů a diskutuje o roli pohybu a sportovních aktivit v našem životě  - vyjádří vlastní názor na adrenalinové sporty a doping  - diskutuje o světlých a stinných stránkách slávy | **Tematické okruhy**  **1. Sport**  - druhy sportů, adrenalinové sporty  - doping  - světlé a stinné stránky slávy | **2** |
| - realizuje rozhovor objednávání u lékaře, popíše své zdravotní problémy  - popíše zdravý životní styl a diskutuje o souvislostech mezi závažnými onemocněními a nezdravým životním stylem | **2. Zdraví**  - u lékaře  - v lékárně  - zdravý životní styl | **2** |
| - osvojí si a používá základní terminologii svého odborného studijního zaměření | **3. Odborná terminologie IV** | **4** |
| - prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, kulturních a historických faktorech země  - uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika | **4. Nový Zéland** | **2** |
| - diskutuje o možnostech ochrany životního prostředí a globálních problémech lidstva | **5. Životní prostředí**  - ochrana životního prostředí  - globální problémy lidstva | **2** |
| - popíše město, ve kterém žije  - porovná venkov a město  - vyjádří svou preferenci – město nebo venkov | **6. Město, ve kterém žiji** | **2** |
| - osvojí si a používá základní terminologii svého odborného studijního zaměření | **7. Odborná terminologie V** | **3** |
| - popíše tradice a zvyky ve své zemi  - mluví o svátcích a tradicích anglicky mluvících zemí | **8. Svátky a tradice** | **2** |
| - osvojí si a používá základní terminologii svého odborného studijního zaměření | **9. Odborná terminologie VI** | **2** |
| - diskutuje o kulturním životě (muzika, literatura, divadlo, film, média)  - mluví o svých oblíbených stylech | **10. Kultura** | **2** |
| - aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu tématu  - vyjadřuje se ústně k tématu | **11. Škola a vzdělání** | **2** |
| - aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu tématu  - vyjadřuje se ústně k tématu | **12. Volný čas** | **2** |
| - prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, kulturních a historických faktorech  - uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika | **13. Mass media** | **2** |

Učební osnova předmětu

## KONVERZACE V NĚMECKÉM JAZYCE

**Obor vzdělávání:** 41-42-M/01 Vinohradnictví

**1. Pojetí vyučovacího předmětu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cíl předmětu:** | Vzdělávacím cílem daného předmětu je rozvoj komunikativních kompetencí, které rozvíjejí způsobilost žáků realizovat komunikativní potřeby a záměry v souladu s konkrétní situací. Získávání komunikativních dovedností žáků umožní užívat jazyk jako prostředek k dorozumívání především v mluveném projevu. |
| **Charakteristika**  **učiva:** | Učivo je koncipováno tak, aby žáci dovedli komunikovat v různých situacích každodenního osobního nebo veřejného života v mluvených projevech na všeobecná témata, volit adekvátní komunikační strategie v návaznosti na přiměřený rozsah jazykových prostředků, tj. slovní zásoby a mluvnice, včetně zvukové a grafické stránky daného jazyka. Ve výuce budou prohlubovány konverzační dovednosti vybraných tematických okruhů, které jsou v souladu s Katalogem požadavků ke společné části maturitní zkoušky. Současně je kladen důraz na schopnost improvizovat a vést rozhovor tak, aby byly splněny komunikativní požadavky rozhovoru. |
| **Metody a formy**  **výuky:** | Při výuce je uplatňován princip komunikativnosti, jsou vyváženě nacvičovány produktivní a receptivní dovednosti s uplatňováním principu zpětné vazby. Jsou využívány mezipředmětové vztahy, tzn. jsou využívány znalosti mateřského jazyka, dějepisu, zeměpisu, umění, sportu, ekologie a výrazy získané z oblasti ICT. Komunikace mezi učitelem a žákem probíhá dle možností v německém jazyce.  Formy výuky zahrnují frontální, skupinové a individuální přístupy. Při výuce jsou využívány klasické i moderní metody tak, aby zvyšovaly motivaci a tím kvalitu vyučovacího procesu:  - výklad  - práce s textem  - monology, dialogy  - čtení  - poslech  - překlad  - diskuze  - interakce |
| **Hodnocení žáků:** | Hodnocení žáků je objektivní a řídí se klasifikačním řádem. Při hodnocení je kladen důraz na hloubku porozumění učivu, na schopnost aplikovat získané poznatky a vědomosti v praxi, na samostatný a tvořivý přístup k řešení úkolů. Způsob hodnocení spočívá v kombinaci známkování a slovního hodnocení. Žáci jsou hodnoceni za ústní projev. 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 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:** | Klíčové kompetence žáka jsou v daném předmětu rozvíjeny v rámci tematických okruhů, zejména v prohlubování komunikativních dovedností v běžných situacích každodenního života.  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, 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, verbálně komunikovat při důležitých jednáních, tj. 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 apod. |

**2. Rozpis výsledků vzdělávání a učiva**

**3. ročník:** 1 hodina týdně, celkem 33 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák**  - charakterizuje rodinu a její typy  - vyjádří vlastní názor ohledně rodinných vztahů  - diskutuje o generačních problémech mladé generace ve vztahu k rodině, o předpokladech pro fungující manželství a příčinách rozvodů | **Tematické okruhy**  **1. Rodina a rodinný život**  - problematika rodinných vztahů | **2** |
| - popíše různé druhy bydlení a možnosti řešení bytové situace  - diskutuje o výhodách a nevýhodách bydlení ve městě a na venkově | **2. Bydlení**  - typy domů a bytů  - možnosti řešení bytové situace  - výhody a nevýhody bydlení ve městě a na venkově | **2** |
| - prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, kulturních a historických faktorech města  - uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika | **3. Berlin, Wien** | **3** |
| - osvojí si a používá základní terminologii svého odborného studijního zaměření | **4. Odborná terminologie I** | **4** |
| - vyjmenuje způsoby cestování, různé druhy dopravních prostředků a charakterizuje je  - diskutuje o výhodách a nevýhodách jednotlivých dopravních prostředků  - vyjádří vlastní názor na problémy veřejné dopravy ve svém městě  - zeptá se na cestu, vysvětlí cestu  - rezervuje si ubytování v hotelu  - realizuje rozhovor o zakoupení jízdenky na nádraží a získání informací o svém spoji  - naplánuje výlet | **5. Cestování**  - způsoby cestování a dopravní prostředky  - výhody a nevýhody jednotlivých dopravních prostředků  - problémy veřejné dopravy  - orientace v neznámém prostředí  - rezervace ubytování v hotelu  - zakoupení jízdenky  - plánování výletu | **2** |
| - vyjmenuje různé druhy povolání a diskutuje o problémech týkajících se pracovní doby, platových podmínek a dostupnosti zaměstnání  - diskutuje o problému nezaměstnanosti a o možnostech získání nového pracovního místa  - osvojí si zkušenosti s pracovním pohovorem | **6. Práce a povolání**  - druhy povolání, výhody a nevýhody  - nezaměstnanost a získávání nového pracovního místa  - pracovní pohovor | **2** |
| - prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, kulturních a historických faktorech země  - uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika | **7. Deutschland** | **3** |
| - osvojí si a používá základní terminologii svého odborného studijního zaměření | **8. Odborná terminologie II** | **4** |
| - vyjmenuje způsoby přípravy jídla a popíše přípravu svého oblíbeného pokrmu  - orientuje se v jídelním lístku a objedná si jídlo v restauraci  - vyjmenuje zdravou a nezdravou stravu  - diskutuje o poruchách stravování a jejich příčinách | **9. Stravování**  - příprava jídla, oblíbený recept  - v restauraci  - zdravá a nezdravá strava  - poruchy stravování | **2** |
| - realizuje rozhovor o nakupování v obchodě s oblečením a s potravinami  - vyjmenuje typy reklamy, vyjádří svůj postoj k ní a diskutuje o vhodnosti či nevhodnosti určitých reklam  - realizuje rozhovor o zaslání dopisu, balíku a zakoupení známky na poště, o výměně peněz v bance | **10. Nakupování a služby**  - nakupování oděvů  - nakupování potravin  - reklama, typy reklamy  - na poště  - v bance  - telefonování | **2** |
| - osvojí si a používá základní terminologii svého odborného studijního zaměření | **11. Odborná terminologie III** | **4** |
| - prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, kulturních a historických faktorech země  - uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika | **12. Ősterreich** | **3** |

**4. ročník:** 1 hodina týdně, celkem 29 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák**  - charakterizuje různé druhy sportů a diskutuje o roli pohybu a sportovních aktivit v našem životě  - vyjádří vlastní názor na adrenalinové sporty a doping  - diskutuje o světlých a stinných stránkách slávy | **Tematické okruhy**  **1. Sport**  - druhy sportů, adrenalinové sporty  - doping  - světlé a stinné stránky slávy | **2** |
| - realizuje rozhovor objednávání u lékaře, popíše své zdravotní problémy  - popíše zdravý životní styl a diskutuje o souvislostech mezi závažnými onemocněními a nezdravým životním stylem | **2. Zdraví**  - u lékaře  - v lékárně  - zdravý životní styl | **2** |
| - osvojí si a používá základní terminologii svého odborného studijního zaměření | **3. Odborná terminologie IV** | **4** |
| - prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, kulturních a historických faktorech země  - uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika | **4. Schweiz** | **2** |
| - diskutuje o možnostech ochrany životního prostředí a globálních problémech lidstva | **5. Životní prostředí**  - ochrana životního prostředí  - globální problémy lidstva | **2** |
| - popíše město, ve kterém žije  - porovná venkov a město  - vyjádří svou preferenci – město nebo venkov | **6. Město, ve kterém žiji** | **2** |
| - osvojí si a používá základní terminologii svého odborného studijního zaměření | **7. Odborná terminologie V** | **3** |
| - popíše tradice a zvyky ve své zemi  - mluví o svátcích a tradicích německy mluvících zemí | **8. Svátky a tradice** | **2** |
| - osvojí si a používá základní terminologii svého odborného studijního zaměření | **9. Odborná terminologie VI** | **2** |
| - diskutuje o kulturním životě (muzika, literatura, divadlo, film, média)  - mluví o svých oblíbených stylech | **10. Kultura** | **2** |
| - aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu tématu  - vyjadřuje se ústně k tématu | **11. Škola a vzdělání** | **2** |
| - aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu tématu  - vyjadřuje se ústně k tématu | **12. Věda a technologie** | **2** |
| - prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, kulturních a historických faktorech  - uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika | **13. Česká republika** | **2** |

**Učební osnova předmětu**

## OBČANSKÝ ZÁKLAD

**Obor vzdělávání:** 42-41-M/01 Vinohradnictví

**1. Pojetí vyučovacího předmětu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cíl předmětu:** | Cílem výuky v občanském základu 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 a komunikace v českém jazyce.*  V prvním tematickém celku *Člověk v lidském společenství* jsou žáci vybaveni základními vědomostmi v rámci mezilidských vztahů. Seznámí se se sociálně patologickými jevy, fungováním vrstevnických skupin, mezigeneračními vztahy apod. V druhém tematickém celku *Ochrana člověka za mimořádných situací* si žáci uvědomují odpovědnost za svoji ochranu při vzniku mimořádných situací, potřebu efektivního jednání a vzájemné pomoci, znají poplachové signály.  Ve třetím tematickém celku *Člověk jako občan v demokratickém státě* žáci umí vysvětlit pojem občan, občanství, znají strukturu veřejné správy a obecní a krajské samosprávy, umí charakterizovat demokracii, politické ideologie, využívají kritické myšlení k rozlišování informací z médií.  Ve čtvrtém tematickém celku *Člověk a právo* žáci rozumí pojmům – právo, právní stát, právní řád, právní ochrana občanů. Zná soustavu soudů v ČR, umí rozlišit rozdíl mezi správním a trestním řízením, znají podstatu trestné činnosti a právnického povolání.  V pátém tematickém celku *Člověk v rámci mezinárodních společenství* žáci umí vysvětlit zapojení ČR do mezinárodních organizací jako je EU, NATO, OSN a schengenský prostor. Orientují se v globálních problémech soudobého světa.  V šestém tematickém celku *Filozofické a etické otázky v životě člověka* se žáci seznamují s pojmy, chápou význam filozofie a etiky v životě člověka. Zamýšlí se nad vírou a náboženstvím. |
| **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, na konci každého tematického celku didaktický test. 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. |

**2. Rozpis výsledků vzdělávání a učiva**

**2. ročník:** 1 hodina týdně, celkem 33 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák**  - v různých životních situacích jedná s lidmi na základě porozumění vlastní osobnosti a empatie k jiným lidem, podle zásad slušného chování a adekvátně k dané situaci  - vysvětlí význam péče o kulturní hodnoty, význam vědy a umění  - popíše sociální nerovnost a chudoby ve vyspělých demokraciích, uvede postupy, jimiž lze do jisté míry řešit sociální problémy; popíše, kam se může obrátit, když se dostane do složité životní situace  - rozliší pravidelné a nepravidelné příjmy a výdaje a na základě toho sestaví rozpočet domácnosti  - navrhne způsoby, jak využít volné finanční prostředky, a vybere nejvýhodnější finanční produkt pro jejich investování  - vybere nejvýhodnější úvěrový produkt, zdůvodní své rozhodnutí a posoudí způsoby zajištění úvěru a vysvětlí, jak se vyvarovat předlužení  - dovede posoudit služby nabízené peněžními ústavy a jinými subjekty a jejich možná rizika  - navrhne řešení vybraných konfliktních situací  - získá dovednost samostatně studovat a racionálně se připravovat na výuku  - vysvětlí význam celoživotního vzdělávání a pozitivního využívání volného času  - charakterizuje etapy lidského života (dětství, dospívání, dospělost, stáří)  - charakterizuje na příkladech, jak se projevují psychické vlastnosti a temperament jedince v životních situacích  - charakterizuje proces socializace a její instituce (škola, rodina, vrstevníci, církev, média apod.)  - objasní pojem sociální role  - objasní specifika důležitých sociálních útvarů a jejich význam pro člověka  - charakterizuje druhy komunikace mezi jedinci ve společnosti  - rozliší na příkladech úspěšnou a neúspěšnou komunikaci, manipulaci, asertivní jednání, naslouchání a empatii  - na příkladech vysvětlí význam dobrých mezilidských vztahů a solidarity mezi lidmi včetně postojů k migrantům, azylantům atp.  - vyjmenuje zásady ochrany zdraví  - popíše nejčastější formy závislostí, jejich působení na lidský organismus a vysvětlí, čím jsou nebezpečné náboženské sekty jednotlivci i společnosti  - vysvětlí význam kultury  - objasní způsoby ovlivňování veřejnosti | **1. Člověk v lidském společenství**  - smysl a význam výchovy k občanství  - vzdělání pro život a celoživotní vzdělávání  - společnost, společnost tradiční a moderní, pozdně moderní společnost  - hmotná kultura, duchovní kultura  - současná česká společnost, společenské vrstvy, elity a jejich úloha  - majetek a jeho nabývání, rozhodování o finančních záležitostech jedince a rodiny, rozpočtu domácnosti, zodpovědné hospodaření  - řešení krizových finančních situací, sociální zajištění občanů  - učení a volný čas  - tělesná a duševní stránka osobnosti  - vývoj a rozvoj osobnosti  - etapy lidského života  - mezigenerační vztahy  - náročné životní situace  - psychohygiena  - pravidla slušného chování  - kvalita mezilidských vztahů  - partnerské vztahy; lidská sexualita  - komunikace a zvládání konfliktů  - zdraví a jeho ochrana  - životní styl  - sociálně patologické jevy, nejčastější formy závislostí  - vrstevnické a jiné skupiny, vztahy v nich  - materiální a duchovní kultura  - rasy, etnika, národy a národnosti; majorita a minority ve společnosti, multikulturní soužití; migrace, migranti, azylanti  - postavení mužů a žen, genderové problémy  - mediální obraz krásy lidského těla, komerční reklama | **24** |
| - uvědomuje si odpovědnost za svoji ochranu  - popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus  - při vzniku mimořádných situací, potřebu efektivního jednání a vzájemné pomoci,  - zná poplachové signály  - dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení stresových a konfliktních situací  - objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny, společnosti  - vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví | **2. Ochrana člověka za mimořádných situací**  - osobní život a zdraví ohrožující události  - mimořádné události, 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  - základní úkoly ochrany obyvatelstva  - zásady před opuštěním bytu v případě evakuace, integrovaný záchranný systém, důležitá telefonní čísla tísňového volání  - první pomoc při úrazech nebo náhlých zdravotních příhodách  - poranění při hromadném zasažení obyvatel  - stavy bezprostředně ohrožující život | **9** |

**3. ročník:** 1 hodina týdně, celkem 33 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| - uvede, jak lze získat české státní občanství a jak ho lze pozbýt  - objasní, jaká práva a povinnosti z občanství vyplývají  - určí a popíše české státní symboly a jejich význam  - vyloží význam a funkci ústavy  - identifikuje orgány státní správy ČR  - uvede strukturu územní samosprávy ČR  - identifikuje hlavní orgány a na příkladech rozpozná pravomoci místní územní samosprávy vůči občanům  - identifikuje hlavní orgány, na příkladech rozpozná pravomoci krajské územní samosprávy  - uvede na příkladech, jak se mohou občané podílet na samosprávě obce  - vymezí pojem státu s důrazem na jeho definiční znaky (území, obyvatelstvo, státní moc) a základní funkce  - rozliší různá uspořádání státu a základní formy vlády  - identifikuje základní zásady, hodnoty a principy moderní evropské demokracie  - rozliší znaky demokratického a totalitního státu  - porovná základní shody a rozdíly mezi totalitními režimy  - identifikuje nástroje totalitních režimů, které je udržují u moci  - charakterizuje způsoby boje proti totalitním režimům  - objasní, jak funguje demokracie v České republice (korupce, extremismus, kriminalita, prohlubující se sociální rozdíly)  - určí základní principy právního státu  - popíše dělbu moci v demokratických státech  - určí hlavní subjekty moci zákonodárné a výkonné v ČR (Parlament ČR, vláda, prezident)  - charakterizuje Listinu základních práv a svobod a na základě příkladů určí, o jaká lidská práva se jedná  - identifikuje porušování lidských práv  - rozliší na konkrétních příkladech podporu a propagaci hnutí směřujících k potlačování práv a svobod člověka  - identifikuje významná hnutí a organizace zabývající se ochranou lidských práv  - vymezí národnostní složení obyvatelstva našeho státu  - objasní úlohu politických stran, význam svobodných voleb a občanské angažovanosti  - rozpozná na konkrétních příkladech charakteristiky základních politických ideologií  - prokáže na konkrétních příkladech orientaci v českém politickém systému  - uvede formy politické participace v demokratické společnosti  - interpretuje výsledky voleb a volebních preferencí v tabulkách a grafech  - vysvětlí na příkladech rozdíly mezi různými volebními systémy (poměrný, většinový)  - rozliší na příkladech rozdíly mezi volbami do Poslanecké sněmovny ČR, Senátu ČR, volbou prezidenta a volbami do územní samosprávy  - vysvětlí na praktických případech, co lze považovat za politický radikalismus, extremismus a terorismus  - zdůvodní, proč je nepřijatelné užívat extremistickou symboliku  - charakterizuje pojem občanská společnost  - vyjmenuje občanské organizace a vymezí jejich úlohu ve společnosti  - kriticky přistupuje k médiím, zvažuje hrozbu a možnosti manipulace zpravodajstvím, komentáři, reklamou atp. | **1. Člověk jako občan v demokratickém státě**  - občan, občanství, nabývání státního občanství ČR  - stát, státy na počátku 21. st., český stát  - Ústava ČR, politický systém ČR  - struktura veřejné správy  - obecní a krajská samospráva  - rasy, etnika, národy, národnosti  - společenské vrstvy, elity  - postavení mužů a žen  - majorita a minority, klady vzájemného obohacování a problémy soužití  - migrace  - základní hodnoty a principy demokracie  - demokracie a totalita ve 20. století  - dělba státní moci  - složky státní moci  - lidská práva – jejich obhajování i možné zneužívání na konkrétních příkladech ze současnosti  - veřejný ochránce práv  - práva dětí  - politické ideologie (konzervatismus, liberalismus, socialismus, nacionalismus, fašismus a nacismus, environmentalismus, feminismus)  - politika, politické strany  - volební systémy a volby  - politický radikalismus  - teror a terorismus  - nebezpečí extremismu a terorismu pro demokratickou společnost  - česká extremistická scéna a její symbolika, mládež a e extremismus  - občanské ctnosti potřebné pro demokracii, multikulturní soužití  - občanská participace  - občanská společnost  - svobodný přístup k informacím  - média, kritický přístup k médiím, maximální využití potenciálu médií | 17 |
| - vysvětlí pojem právo, právní stát, právní ochrana, právní vztah  - popíše soustavu soudů v ČR, činnost policie, soudů, státního zastupitelství, advokacie a notářství  - objasní rozdíl mezi fyzickou a právnickou osobou; způsobilost k právním úkonům, trestní odpovědnost  - vysvětlí, jaké závazky vyplývají ze základních typů pojmenovaných smluv  - ukáže, jak lze hájit své spotřebitelské zájmy, např. podáním reklamace na vadné zboží  - vyjmenuje práva a povinnosti mezi dětmi a rodiči, mezi manželi, mezi zaměstnavatelem a zaměstnancem; vyhledá potřebné informace o této oblasti  - rozliší na konkrétních případech trestný čin a přestupek  - vysvětlí a obhájí svůj názor v problematice humanizace vězeňství a alternativních trestů  - objasní, jak se má chovat, kdyby se stal obětí teroristického činu (přepadení, vydírání, únos, rukojmí)  - popíše, co má obsahovat pracovní smlouva a vysvětlí práva a povinnosti zaměstnance | **2. Člověk a právo**  - právo, právní stát, spravedlnost  - právní řád a právní ochrana občanů  - právní vztahy  - soustava soudů ČR  - vlastnictví, právo v oblasti duševního vlastnictví; smlouvy, odpovědnost za škodu  - občanské soudní řízení  - správní řízení  - trestní právo  - trestní odpovědnost  - trestní řízení, tresty a ochranná opatření, orgány činné v trestním řízení (policie, soud státní zastupitelství, vyšetřovatel,)  - specifika trestné činnosti a trestání mladistvých  - kriminalita páchaná na dětech  - kriminalita páchaná mladistvými  - právnická povolání (ve smyslu co kdo dělá – na koho se obrátit; notáři, advokáti, soudci)  - rodinné právo  - rodinný život, občanskoprávní vztahy – uzavírání manželství, zákon o rodině  - občanské právo  - pracovní právo | **16** |

**4. ročník:** 1 hodina týdně, celkem 29 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet**  **hodin** |
| - charakterizuje postavení České republiky v Evropě a ve světě  - vymezí formy mezinárodní pomoci a spolupráce  - popíše cíle a struktury OSN, EU, Rady Evropy a NATO  - vyjmenuje členské země EU  - identifikuje základní svobody EU (volný pohyb zboží, osob, služeb a kapitálu)  - posoudí důsledky zapojení ČR do evropských a euroatlantických struktur  - orientuje se ve vývoji procesu evropské integrace po druhé světové válce  - objasní význam státní suverenity  - popíše globální problémy soudobého světa  - vysvětlí pojem globalizace a jaké má důsledky pro lidstvo i pro život občanů ČR  - uvede na příkladu, jak lze realizovat zásady udržitelného rozvoje v běžném životě  - rozliší na příkladech rozvojovou spolupráci a humanitární pomoc | **1. Člověk v rámci mezinárodních společenství**  - Česká republika a její postavení v soudobém světě  - civilizační sféry a kultury  - velmoci, vyspělý stát, rozvojové země a jejich problémy, konflikty v soudobém světě  - evropská integrace, zapojování ČR do EU a schengenského prostoru, důsledky vstupu ČR do evropských struktur  - NATO, armáda ČR, obranná politika ČR  - úloha OSN, mezinárodní solidarita a pomoc  - globální problémy soudobého světa (populační exploze, nedostatek pitné vody a potravin, vyčerpání přírodních zdrojů, znečištění a degradace prostředí, bezpečnost lidí na počátku 21. století – terorismus, kriminalita, násilí, jaderné a ekologické katastrofy, války, nekontrolovaný rozvoj techniky, chudoba, morální slepota)  - globalizace a její důsledky | **20** |
| - vysvětlí, jaké otázky řeší filozofie; filozofická etika  - dovede používat vybraný pojmový aparát, který byl součástí učiva  - dovede pracovat s jemu obsahově a formálně dostupnými texty  - debatuje o praktických filozofických a etických otázkách (ze života kolem sebe, z kauz známých z médií, z krásné literatury a jiných druhů umění)  - vysvětlí, proč jsou lidé za své názory, postoje a jednání odpovědni jiným lidem  - nastíní etiku jako vědu zabývající se problematikou svobody a mravních norem, vědy, která poměřuje lidské jednání z hlediska dobra a zla  - vysvětlí, co je to náboženská víra, co je to ateismus (humanistický, konzumní), charakterizuje hlavní světová náboženství  - objasní postavení církví a věřících v ČR, vysvětlí, čím jsou nebezpečné některé náboženské sekty a náboženský fundamentalismus | **2. Filozofické a etické otázky v životě člověka**  - co je to filozofie a filozofická etika  - význam filozofie a etiky v životě člověka, jejich smysl pro řešení životních situací  - etika a její předmět, základní pojmy etiky; morálka, mravní hodnoty a normy, mravní rozhodování a odpovědnost  - životní postoje a hodnotová orientace, člověk mezi touhou po vlastním štěstí a angažováním se pro obecné dobro a pro pomoc jiným lidem  - nejvýznamnější světová náboženství  - zamyšlení nad vírou a náboženstvím, o různých podobách víry, o víře a náboženství, o potřebě tolerance  - víra a atheismus, náboženská hnutí, sekty, náboženský fundamentalismus | **9** |

**Učební osnova předmětu**

## DĚJEPIS

**Obor vzdělávání:** 42-41-M/01 Vinohradnictví

**1. Pojetí vyučovacího předmětu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cíl předmětu:** | Dějepis je součástí společenskovědní složky všeobecného vzdělávání. Poznání minulosti umožňuje žákům lépe porozumět světu, v němž žijí, a aktivně se účastnit života v demokratické společnosti. Výuka dějepisu má nezastupitelnou úlohu při formování osobnosti člověka, utváření jeho hodnotové a názorové orientace, uvědomování si vlastní identity a odpovědnosti za současný stav, učí žáky kriticky myslet a nenechat se sebou manipulovat. |
| **Charakteristika**  **učiva:** | Výuka dějepisu na středních školách navazuje na znalosti a dovednosti získané během základního vzdělání a systematizuje různé historické informace, s nimiž se žáci ve svém životě setkali (v masmédiích, v umění, při obecné výměně informací…).  Dějepis integruje znalosti z různých vyučovacích předmětů, protože obsahuje i základní poznatky, např. z dějin vědy, techniky, umění či politologie.  Koncepce výuky je výběrová. Poměr světových (především evropských) dějin má být rozvržen tak, aby umožňoval chápání historických událostí a kauzálních vztahů v určitém kontextu. S ohledem na nízkou hodinovou dotaci předmětu jsou jednotlivá období zastoupena v systému vzdělávání různou měrou – pozornost je věnována především moderním dějinám a současnosti, protože jsou zvlášť významné pro porozumění dnešku. |
| **Metody a formy**  **výuky:** | Typickou metodou výuky je klasický výklad látky, samostatná práce žáků s textem (verbálním, ikonickým), opakování a referáty, diskuse o problematice. Výklad je doplňován videosnímky, zvukovými záznamy a exkurzemi k některým tématům. |
| **Hodnocení žáků:** | Pro hodnocení získaných vědomostí a dovedností je průběžně využíváno ústní a písemné zkoušení – hodnocení numerické. Hodnocení bude probíhat v souladu s platným klasifikačním řádem. |
| **Přínos předmětu**  **pro rozvoj klíčových**  **kompetencí a**  **průřezových témat:** | Dějepis vede žáky k tomu, aby využívali svých znalostí minulosti k porozumění současnosti. V žácích je třeba prohlubovat zájem o politické a společenské dění u nás i ve světě, o veřejné záležitosti lokálního charakteru a vést je k zodpovědnosti za další vývoj společnosti. Učí uznávat a chránit hodnoty kulturní, historické i hodnoty neživé přírody, rozvíjí komunikační dovednosti, formuje kritické postoje ke skutečnostem, spoluvytváří schopnost porozumět jinému stanovisku, argumentovat a hledat východiska. |

**2. Rozpis výsledků vzdělávání a učiva**

**1. ročník:** 2 hodiny týdně, celkem 66 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - objasní smysl poznávání minulosti  - vysvětlí, proč je výklad minulost variabilní a stále otevřený | **1. Úvod do předmětu**   * - význam poznávání minulosti * - způsoby poznávání minulosti   - variabilita výkladů minulosti | **1** |
| - uvede příklady kulturního přínosu starověkých civilizací, judaismu a raného křesťanství  - objasní vliv judaismu, křesťanství a antického dědictví na utváření Evropy | **2. Starověk**   * - civilizační a kulturní přínos starověkých civilizací * - antická kultura a její dědictví v Evropě * - judaismus a křesťanství | **8** |
| - charakterizuje obecně středověk a jeho kulturu  - charakterizuje ideály rytířství  - na konkrétních památkách v regionu nebo pomocí ikonických textu charakterizuje umění středověku  - popíše rozdíly mezi křesťanským a islámským náboženstvím  - vysvětlí počátky a rozvoj české státnosti;  - vysvětlí důvod vzniku husitských válek | **3. Středověk**  - charakter středověké společnosti  - města, kolonizace  - raně středověké státy v Evropě  - Byzanc, Arabové, islám  - vznik „národních“ států  - počátky českého státu, český stát za  Přemyslovců  - český stát za vlády Lucemburků  - románská kultura, gotická kultura  - český stát a husitství | **15** |
| - vysvětlí významné společenské změny, které nastaly v raném novověku  - charakterizuje problémy začlenění českého státu do habsburského soustátí, český stavovský odboj a jeho důsledky  - objasní nerovnoměrnost historického vývoje v raně novověké Evropě včetně rozdílného vývoje politických systémů  - charakterizuje osvícenství a doloží jeho význam  - charakterizuje umění raného novověku na konkrétních památkách v regionu nebo pomocí ikonických textů | **4. Raný novověk 16. – 18. stol.**  - český stát za vlády Jiřího z Poděbrad a Jagellonců  - objevné plavby  - počátek středoevropského soustátí pod vládou Habsburků  - třicetiletá válka a rekatolizace v českých zemích  - absolutismus a parlamentarismus  - český stát v době tereziánské a josefínské  - humanismus a renesance, barokní umění, klasicismus | **15** |
| - na příkladu významných občan. revolucí vysvětlí boj za občanská i národní práva  - charakterizuje proces modernizace společnosti   * vysvětlí rozdělení světa v důsledku koloniální expanze a vztahy mezi velmocemi * rámcově popíše první světovou válku a objasní významné změny ve světě po válce * objasní cíle prvního čs. odboje a působení čs. legií   - vysvětlí důsledky porážky centrálních mocností a poválečné uspořádání Evropy a světa  - charakterizuje první Československou republiku po stránce politické, hospodářské a kulturní včetně národnostního složení jejího obyvatelstva  - popíše projevy a důsledky velké hospodářské krize  - charakterizuje fašismus a nacismus (Itálie, Španělsko, Německo)  - charakterizuje komunismus v SSSR ve 20. a 30. letech  - popíše mezinárodní vztahy v období mezi dvěma světovými válkami  - rámcově popíše průběh druhé světové války, cíle válčících stran  - popíše válečné zločiny, holocaust  - popíše formy druhého čs. odboje a objasní jeho cíle a význam  - vysvětlí výsledky války a poválečné uspořádání světa  - charakterizuje čs. poválečnou demokracii  - objasní pojem studená válka  - charakterizuje komunistický režim v Československu v souvislosti s vývojem v SSSR  - popíše persekuci odpůrců komunismu a lidí označených režimem za nepřítele  - rozebere vývoj ve vyspělých demokraciích, proces a cíle evropské integrace  - objasní příčiny a rozpad sovětského bloku;  - popíše zánik komunistické vlády u nás a diskutuje o příčinách rozpadu společného státu Čechů a Slováků  - debatuje o globálních problémech světa  - vysvětlí, co se rozumí procesem globalizace, a debatuje o názorech na její možné důsledky | **5. Novověk 19. a 20. stol.**  **-** velké občan. revoluce – francouzská, americká, revoluční rok 1848 v Evropě  - modernizace společnosti – průmyslová revoluce  - *vztahy mezi velmocemi*  - koloniální expanze a rozdělení světa v 19. a na počátku 20. stol.  - první světová válka, válčící strany  - boje české země za světové války, první odboj  - převrat v Rusku  - bilance světové války a poválečné uspořádání světa a Evropy  - *demokracie a diktatura*  - vznik ČSR a její vývoj v meziválečném období  - autoritativní a totalitní režimy (nacismus v Německu, komunismus v Rusku)  - světová hospodářská krize  - zhoršování mezinárodních vztahů ve 20. - 30. letech  - 2. světová válka, strany, cíle, průběh  - Protektorát Čechy a Morava, Slovenská republika, druhý odboj  - válečné zločiny, holocaust  - ukončení války a její důsledky  - *svět v blocích*  - poválečné uspořádání v Evropě a ve světě  - poválečné Československo a jeho vývoj  - studená válka;  - USA, SSSR – světové velmoci  - reformní snahy, normalizace v ČSSR  - globální svět, globalizace, integrace EU | **27** |

Učební osnova předmětu

## ZEMĚPIS

**Obor vzdělávání:** 41-42-M/01 Vinohradnictví

**1. Pojetí vyučovacího předmětu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cíl předmětu:** | Cílem studia je propojení přírodních, společenských, technických a dalších poznatků souvisejících s prostředím, prostorem a časem. Hlavní důraz je kladen na rozvoj geografického myšlení, které spočívá ve znalostech, dovednostech, názorech, postojích, hodnotách a jednání. Cílem je chápat souvislosti a vzájemné vztahy mezi aktivitami lidí, polohou a prostředím na Zemi, racionálně zdůvodnit územní organizaci společnosti, hledat cesty k efektivnímu využití přírodních podmínek a zdrojů, ale i k jejich ochraně, obnově a zachování pro další generace.  **Vzdělávání v předmětu zeměpis směřuje k:**  - získávání a rozvíjení orientace v geografickém prostředí, osvojování hlavních geografických objektů, jevů, pojmů a používání poznávacích metod  - získávání a rozvíjení dovedností pracovat se zdroji geografických informací  - respektování přírodních hodnot, lidských výtvorů a k podpoře ochrany životního prostředí  - rozvoji trvalého zájmu o poznávání vlastní země a regionů světa jako nedílné součásti životního způsobu moderního člověka  - rozvíjení kritického myšlení a logického uvažování aplikování geografických poznatků v praktickém životě |
| **Charakteristika**  **učiva:** | Žáci budou prohlubovat a rozvíjet učivo základní školy v těch částech zeměpisu, které mají pro jejich další život a práci největší význam. Do učiva je zařazena z oblasti společenskovědního vzdělávání problematika soudobého světa, z oblasti biologického a ekologického vzdělávání problematika základů ekologie a zejména environmentální výchova.  **Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:**  - pochopit mezipředmětové vazby, vztahy, souvislosti zkoumaných jevů a procesů  - analyzovat, hodnotit nejen stav, strukturu a územní rozložení geografických jevů a procesů, ale i jejich změny a pochopit je v širších významových a časových souvislostech  - vytvářet si ucelený pohled na svět  - orientovat se v aktuální politické a ekonomické situaci současného světa a jeho částí, ale také vysvětlit příčiny této situace  - předvídat, zdůvodňovat a odpovídat si za svá rozhodnutí; změnám a vztahům porozumět, aby se k nim mohli vyjadřovat, popřípadě postavit se proti nim, či je přímo podpořit  - získávat a zpracovávat informace z odborné literatury, statistických materiálů, sdělovacích prostředků, internetu a dalších, údaje shromažďovat, třídit a uspořádat v logický a otevřený soubor informací.  **V afektivní oblasti směřuje zeměpisné vzdělávání k tomu, aby žáci:**  - získali zájem o okolní svět a rozmanitost přírodních a společenských jevů na Zemi  - cítili znepokojení nad kvalitou prostředí pro život příštích generací  - získali motivaci cílevědomě zlepšovat a chránit životní prostředí, jednat ekologicky, přispět k udržení zásad udržitelného rozvoje  - pochopili význam znalostí o okolním světě pro přijímání rozhodnutí  - získali motivaci k celoživotnímu vzdělávání |
| **Metody a formy**  **výuky:** | Obsah učiva bude volen tak, aby byla potlačena převaha popisné faktografie, encyklopedismu, verbálního či číselného memorování. Při výuce budou využívány moderní vyučovací metody, které zvyšují motivaci a efektivitu a tudíž celkovou kvalitu vzdělávacího procesu. Vedle tradičních metod se budou uplatňovat: dialogická metoda, diskuse, skupinová práce, samostatné práce, učení se z textu a vyhledávání informací, samostudium a domácí úkoly aj. Hlavním posláním výuky je výchova mladých lidí k odpovědnosti za současný a zejména budoucí svět. Přístup pedagoga i obsah učiva bude volen tak, aby u žáka po vzdělávacím procesu převládaly pozitivní emoce.  **To vše umožní, aby žáci uměli:**  - porozumět jevům a zákonitostem, které ovlivňují rozmístění obyvatelstva, společenské a hospodářské aktivity v prostředí  - sledovat a analyzovat procesy vzájemného ovlivňování mezi přírodním a sociálním prostředím  - číst a interpretovat mapy a další geografické pomůcky, uplatňovat zásady geografické komunikace  - využívat informace o politických, kulturních a hospodářských aspektech života v situacích běžného života  - chápat význam lokální i globální (mezinárodní) spolupráce při řešení závažných sociálních a environmentálních problémů a v situacích ohrožení přírodního a sociálního prostředí  - přebírat odpovědnost za kvalitu životního prostředí, oceňovat a chránit přírodu, národní kulturní bohatství i kulturní bohatství globalizované civilizace  - uvědomovat si perspektivy dalšího vývoje civilizace ve vztahu k jednání každého jedince. Výuka předmětu má být zajímavá pro žáky, učitel s žáky řeší praktické otázky ze života společnosti a aktuálního dění ve světě. Motivuje je k získávání informací z masových sdělovacích prostředků i jiných zdrojů textového a ikonického charakteru a učí je správně se v záplavě informací orientovat. Žáci se učí kritickému hodnocení informací, objevování, analýze a řešení problémů  - frontální výuka s demonstračními pomůckami, obrazovým materiálem  - skupinová práce (s využitím map, pracovních listů, odborné literatury, časopisů, internetu)  - projekty |
| **Hodnocení žáků:** | Žáci budou hodnoceni objektivně, tak aby hodnocení mělo motivační charakter. Hodnocení se bude řídit klasifikačním řádem, který je součástí školního řádu. Při klasifikaci budou zohledněny nejen výsledky písemného a ústního zkoušení, ale také výsledky samostatných prací a celkový přístup žáka k vyučovacímu procesu.  **Hodnocení ústního projevu:**  - samostatné, správné a logické vyjadřování  - znalost souvislostí s ostatními probíranými tematickými celky  - schopnost navázat i na ostatní odborné předměty  **Hodnocení písemného projevu:**  - správnost, přesnost a pečlivost z hlediska odborného  - jazyková správnost  **Hodnocení prezentací:**  - výběr důležitých a zajímavých informací  - způsob prezentace – využití prostředků výpočetní techniky, přehlednost, jazyková správnost  - slovní projev - srozumitelnost a souvislost při formulaci myšlenek  **Hodnocení projektů:**  - výběr důležitých a zajímavých informací  - spolupráce ve skupině, zapojení všech členů  - způsob zpracování - využití prostředků výpočetní techniky, přehlednost, jazyková správnost slovní projev - srozumitelnost a souvislost při formulaci myšlenek |
| **Přínos předmětu**  **pro rozvoj klíčových**  **kompetencí a**  **průřezových témat:** | **Občanské kompetence**  Vzdělání směřuje k tomu, aby absolventi:  - dbali na dodržování zákonů a pravidel chování, respektovali práva a osobnost jiných lidí, vystupovali proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci  - aktivně se zajímali o politické a společenské dění u nás a ve světě i o veřejné záležitosti lokálního charakteru,  - chápali význam životního prostředí pro člověka a jednali v duchu udržitelného rozvoje  - byli hrdi na tradice a hodnoty svého národa, chápali jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu - uměli myslet kriticky, tj. dokázali zkoumat věrohodnost informací, nenechávali se manipulovat, tvořili si vlastní úsudek a byli schopni o něm diskutovat s jinými lidmi.  **Komunikativní kompetence**  Vzdělání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni:  - formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně  - aktivně se účastnit diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje, respektovat názory druhých  - zpracovávat jednoduché texty na běžná i odborná témata a různé pracovní materiály, snažili se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii  **Personální kompetence**  Vzdělání směřuje k tomu, aby absolventi byli připraveni:  - stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek  - efektivně se učit a pracovat, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok  - využívat ke svému učení zkušeností jiných lidi, učit se i na základě zprostředkovaných zkušeností  - přijímat hodnocení svých výsledků a způsobu jednání i ze strany jiných lidí, adekvátně na ně reagovat, přijímat radu i kritiku  - dále se vzdělávat, pečovat o své fyzické a duševní zdraví.  **Sociální kompetence**  Vzdělání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni:  - pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností  - přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobních konfliktů, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k jiným lidem  **Řešit samostatně běžné pracovní i mimopracovní problémy**  Vzdělání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni:  - porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky  - uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické, heuristické) a myšlenkové operace  - volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve.  **Občan v demokratické společnosti**  Cíl: rozvoj klíčových kompetencí  - schopnost orientovat se v masových médiích, využívat je a kriticky hodnotit  - umění jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení  - ochota se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch lidí v jiných zemích a na jiných kontinentech  - úcta k materiálním a duchovním hodnotám, dobrému životnímu prostředí a snaha je chránit a zachovat pro budoucí generace  Obsah:  - komunikace, vyjednávání, řešení konfliktů  - společnost – její různí členové a společenské skupiny, kultura, náboženství  - historický vývoj (především v 19. a 20. století)  - stát, politický systém, politika, soudobý svět  - masová média  - morálka, svoboda, odpovědnost, tolerance, solidarita  **Mezipředmětové vztahy**  - dějepis  - informační technologie  - ekonomika  - fyzika  - společenské vědy |

**2. Rozpis výsledků vzdělávání a učiva**

**1. ročník:** 2 hodiny týdně, celkem 66 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - popíše vývoj geografie, orientuje se ve zdrojích geografických informací a je schopen je využít  - vysvětlí vznik mapy  - rozlišuje druhy map  - pracuje s mapou | **1. Vývoj geografie a znázornění Země na mapách**  - vývoj geografie, zdroje geografických informací  - vznik mapy, kartografické zobrazovací způsoby  - druhy map, práce s mapou  - globus, určování zeměpisných souřadnic | **9** |
| - uvede základní informace o Zemi  - charakterizuje povrch Země  - popíše a charakterizuje jednotlivé geosféry  - vysvětlí rozmístění přírodních zón  - vysvětlí postavení Země ve Vesmíru  - vysvětlí pojmy: kyselý déšť, ozonová díra, skleníkový efekt, smog | **2. Přírodní obraz Země**  - tvar, velikost a pohyby Země  - pevniny a oceány  - přírodní zóny  - fyzicko-geografická sféra  - ohrožení životního prostředí | **11** |
| - rozliší lidská plemena, národy, jazyky a náboženství  - znázorní rozmístění obyvatelstva  - rozliší hustotu zalidnění  - charakterizuje pojem migrace  - charakterizuj pojem urbanizace  - rozliší ekonomicky vyspělé a rozvojové země | **3. Člověk na Zemi**  - lidská plemena, národy, jazyky,  - náboženství  - osídlení, rozmístění obyvatelstva  - hustota zalidnění, migrace  - urbanizace  - světové hospodářství | **8** |
| - ukáže na mapě a charakterizuje jednotlivé světadíly  - rozliší státy v dané oblasti podle významu  - na základě rozboru dat provede srovnání jednotlivých světadílů podle různých hledisek | **4. Mimoevropské regiony světa**  - Amerika  - Afrika  - Asie  - Austrálie a Oceánie  - polární oblasti Antarktida, Arktida | **16** |
| - porovná přírodní zóny, oblasti, zdroje  - podle mapy charakterizuje rozmístění obyvatelstva a sídel  - popíše hospodářské oblasti  - podle map a tabulek a na základě rozboru dat vysvětlí politické rozdělení států | **5. Evropa**  - přírodní zóny, oblasti, zdroje  - obyvatelstvo, rozmístění sídel  - hospodářské oblasti  - politické rozdělení států Evropy | **14** |
| - objasní vývoj státu a jeho postavení v Evropě  - určí přírodní oblasti a klima  - podle mapy popíše rozmístění obyvatelstva a sídel lokalizuje jednotlivé regiony  - komplexně popíše místní region  - vyhodnotí geografickou polohu a význam sídla, v němž se nachází škola | **6. Česká republika**  - vývoj státu, postavení v Evropě  - přírodní oblasti, klima  - obyvatelstvo, sídla  - regiony, místní region (geografická a socioekonomická charakteristika)  - sídlo, ve kterém se nachází škola | **8** |

Učební osnova předmětu

## FYZIKA

**Obor vzdělávání:** 41-42-M/01 Vinohradnictví

**1. Pojetí vyučovacího předmět**

|  |  |
| --- | --- |
| **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 molekulová fyzika a 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. 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. |

**2. Rozpis výsledků vzdělávání a učiva**

**1. ročník:** 2 hodiny týdně, celkem 66 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák**  - rozliší druhy pohybů a řeší jednoduché úlohy na pohyb hmotného bodu  - určí síly působící 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 v úlohách | **1. Mechanika**  - pohyby přímočaré, pohyb rovnoměrný po kružnici  - Newtonovy pohybové zákony, síly v přírodě, gravitace  - mechanická práce a energie  - tlakové síly a tlak v tekutinách | **15** |
| - 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 látek | **15** |
| - 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 el. proudu, polovodiče  - magnetické pole, magnetické pole elektr. proudu, elektromagnetická indukce  - vznik střídavého proudu, přenos elektrické energie střídavým proudem | **17** |
| - rozliší základní druhy mechanického vlnění a popíše jejich šíření  - charakterizuje základní vlastnosti zvuku  - chápe negativní vliv hluku a zná způsoby ochrany sluchu  - charakterizuje světlo, jeho vlnovou délkou a rychlostí v různých prostředích  - řeší úlohy na odraz a lom světla  - řeší úlohy na zobrazení zrcadly a čočkami  - vysvětlí optickou funkci oka a korekci jeho vad  - popíše význam různých druhů elektromagnetického záření | **4. Vlnění a optika**  - mechanické kmitání a vlnění  - zvukové vlnění  - světlo a jeho šíření  - zrcadla a čočky, oko  - druhy elektromagnetického záření, rentgenové záření | **11** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - popíše strukturu elektronového obalu atomu z hlediska energie elektronu   * popíše stavbu atomového jádra acharakterizuje 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 * zná současné názory na vznik a vývoj vesmíru | **6. Vesmír**  - Slunce, planety a jejich pohyb, komety  - hvězdy a galaxie | **4** |

Učební osnova předmětu

## CHEMIE

**Obor vzdělávání:** 41-42-M/01 Vinohradnictví

**1. Pojetí vyučovacího předmětu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cíl předmětu:** | Cílem předmětu je poskytnout žákům základní teoretické vědomosti a intelektuální dovednosti z obecné chemie, z chemie anorganických sloučenin, organických sloučenin a biochemie, které jsou potřebné pro pochopení vztahů mezi strukturou látek, jejich vlastnostmi a možnostmi jejich praktického použití. Výuka směřuje k praktickému zvládnutí chemických výpočtů, chemického názvosloví anorganických a organických sloučenin, k pochopení a aplikaci základních principů chemických reakcí, k porozumění pojmů, které se vztahují ke stavbě atomu, chemické vazbě, periodické soustavě prvků, složení živé hmoty a pochopení základních metabolických přeměn, které v živých soustavách probíhají.  Cílem laboratorních cvičení je naučit žáky pracovat s chemickými látkami a přípravky, seznámit je se základními chemickými postupy a procvičit znalosti získané při teoretickém vyučování. Naučit  využívat získaných znalostí a dovedností s ohledem na bezpečnost práce a zacházení s nebezpečnými látkami. Žáci jsou vedeni k vytváření pracovních záznamů. |
| **Charakteristika**  **učiva:** | Výuka je rozdělena do dvou ročníků. Součástí prvního a druhého ročníku jsou i laboratorní cvičení. V teoretické části se žáci věnují obecné a anorganické chemii. Výuka je zaměřena na to, aby žáci uměli správně používat odbornou terminologii, dokázali vysvětlit složení hmoty a látek. Znali základní chemické reakce, chemické zákony a veličiny, které aplikují v praktických příkladech. Dokázali vysvětlit význam a vznik důležitých prvků a jejich sloučenin. V laboratorních cvičeních žáci pracují ve skupinách na praktických úlohách, ve kterých si ověřují a zdokonalují získané vědomosti a znalosti z teoretických hodin.  Druhý ročník zahrnuje učivo organické chemie, která se zabývá vlastnostmi a reaktivitou uhlovodíků a jejich derivátů ve vztahu k jejich složení a struktuře. Seznámí se se základními principy tvorby organického názvosloví.  Druhé pololetí druhého ročníku je zaměřeno na výuku biochemie, jejíž hlavní náplní je objasnit složení živé hmoty a základní biochemické děje. Učivo biochemie je rozděleno do dvou velkých tematických celků – statická biochemie a dynamická biochemie.  Statická biochemie se zabývá popisem chemických látek, které se podílejí na stavbě organismů, především se jedná o bílkoviny, sacharidy, lipidy a nukleové kyseliny.  Dynamická biochemie se v návaznosti na statickou biochemii věnuje přeměnám látek a energie, které se v organismech odehrávají, což zahrnuje metabolismus a také faktory, které metabolismus ovlivňují.  Výuka předmětu vyžaduje znalosti a dovednosti předmětů matematika (výpočty příkladů, vyrovnávání rovnic, převody jednotek), fyzika (základní fyzikální zákony, převody jednotek), biologie (obecné vlastnosti a charakteristika živých soustav, fyziologie rostlin, živočichů a člověka). |
| **Metody a formy**  **výuky:** | Výuka je tvořena výkladovou částí, kterou může představovat přednáška pro úvod do složitější problematiky či k systematizaci poznatků, nebo vysvětlování učiva, případně metodou rozhovoru s využíváním problémových otázek. Při každém způsobu výuky lze využít i práci s učebnicí. Vedle slovních metod jsou pak využívány i metody názorně demonstrační (film, video, demonstrační pokus) a k procvičení a zopakování učiva lze použít i didaktické hry. Žáci se učí pracovat samostatně i ve skupinách na zadaných úkolech, při kterých musí využívat informace získané z odborných textů a internetu. Probranou látku žáci procvičují formou domácích úkolů.  Další součástí výuky je cvičení, kde vzhledem k charakteru předmětu je výuka směrována k praktickému procvičování a získávání pracovních návyků v laboratoři. Přibližně 20% časové dotace je věnováno teoretickému seznámení se s úlohami a jejich principy, s bezpečnostními pravidly. Žáci se současně učí pracovat samostatně a přesně, získávají pracovní návyky, které využijí v praxi. |
| **Hodnocení žáků:** | Hodnocení žáků vychází z platného klasifikačního řádu, využívá klasifikační stupnici i slovní hodnocení. Znalosti žáků jsou ověřovány písemnými testy nebo slovním zkoušením po každé uzavřené a probrané kapitole. Je hodnocena též připravenost a orientace při výkladu teorie, kvality zpracovávaných úloh a samostatnost při laboratorních cvičeních. Dle potřeby žáků jsou využívány i individuální konzultace a pomoc vyučujícího. |
| **Přínos předmětu**  **pro rozvoj klíčových**  **kompetencí a**  **průřezových témat:** | Výuka předmětu chemie vede žáky ke správnému používání chemické terminologie, názvů a vzorců, zápisů chemických rovnic. Žáci klasifikují chemické látky a chemické děje podle jejich obecných a specifických znaků, chápou vztahy mezi strukturou a vlastnostmi látek. Žáci aplikují získané poznatky při řešení chemických úloh a problémů.  Výuka předmětu chemie vede žáky ke spojování teoretických znalostí a praktických dovedností získaných v předmětu chemie. Předmět upevňuje pracovní návyky, které žáci mohou využít při další praktické přípravě. S tím souvisí i rozvoj základních matematických postupů (výpočty příkladů, vyrovnávání rovnic). |

**2. Rozpis výsledků vzdělávání a učiva**

**1. ročník:** 3 hodiny týdně, celkem 99 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - rozlišuje jednotlivé druhy chemie  - vysvětlí význam chemie pro společnost  - vymezí pojem prvek a sloučenina  - rozliší typ soustavy  -využívá vědomosti o skupenství látek  - vysvětlí rozdíl mezi směsí a chemicky čistou látkou  - ovládá způsoby oddělování směsí látek  - popíše vývojové představy o složení atomu, stavbu atomu  - vysvětlí význam protonového a nukleonového čísla  - objasní rozdíly mezi pojmy prvek, neklid, izotop, iont  - vysvětlí podstatu radioaktivního zářen, jeho dělení a negativní vliv  - vysvětlí vznik chemické vazby a charakterizuje typy vazeb  - vysvětlí obecně platné zákonitosti vyplývající z periodické soustavy prvků  - odvozuje vlastnosti prvků z jejich umístění v periodické tabulce  - vysvětlí podstatu chemických reakcí  - rozumí rozdílu mezi chemickým dějem a reakcí  - definuje rychlost chemické reakce  - objasní podstatu chemické rovnováhy  - popíše důležité protolytické reakce, neutralizaci, hydrolýze, pH roztoku | **1. Obecná chemie**  Úvod do studia předmětu  Látky, dělení látek  - soustava otevřená, uzavřená, izolovaná  - soustava homogenní, heterogenní, koloidní  Složení a struktura atomu  - vývoj představ o atomu - Dalton, Bohr, Rutherford  - atomové jádro a jeho složení  - atomový obal a jeho složení  - radioaktivita  Chemická vazba  - kovalentní vazba  - koordinačně - kovalentní vazba  - polární a nepolární vazby, iontová vazba,  kovová vazba  - vodíková vazba, van der Waalsova vazba  - vazba Sigma, Pí  Periodická soustava prvků  - periodický zákon, periody, skupiny  - rozdělení tabulky, prvky nepřechodné, přechodné a vnitřně přechodné  - umístění prvků a valenční vrstva  Chemický děj  - chemický děj, chemická reakce  - chemická rovnice a její popis  - termodynamika chemické reakce  - protolytické reakce  - oxidačně-redukční reakce  - srážecí a komplexotvoré reakce  Chemické výpočty  - výpočty z chemických vzorců, rovnic a složení roztoků | **2**  **2**  **8**  **8**  **4**  **6**  **7** |
| - vysvětlí vlastnosti, přípravu, výrobu, použití vodíku, kyslíku   * uvede přehled sloučenin vodíku, kyslíku * popíše fyzikální a chemické vlastnosti vody   - popíše fyzikální a chemické vlastnosti jednotlivých skupin prvků  - uvede přípravu, použití a sloučeniny jednotlivých skupin prvků | **2. Systematická anorganická chemie**  - vodík  - kyslík  - voda  - vzácné plyny  - halogeny  - chalkogeny  - prvky V. A skupiny  - prvky IV. A skupiny  - sklo, keramika  - obecné vlastnosti kovů  - kovy I. skupiny  - kovy II. Skupiny  - kovy III. A IV. A skupiny  - přechodné kovy | **30** |
| **Chemické cvičení**  **Žák:**  - dodržuje pravidla bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci;  - pracuje s laboratorním nádobím a pomůckami;  - orientuje se v laboratoři,  - definuje podmínky bezpečnosti práce a zásady první pomoci  - rozlišuje jednotlivé chemické sklo a pomůcky  - vede záznamy o práci  - dokáže zapálit kahan a pracovat se sklem  - popíše váhy, definuje jednotlivé typy vah  - provádí základní měření hmotnosti, objemu  - sestavuje jednoduché pracovní aparatury  - uplatňuje teoretické vědomosti při vyčíslování rovnic  - provádí výpočty  - připravuje anorganické látky, ověřuje jejich vlastnosti   * připravuje plyny * používá základní laboratorní techniku * pracuje podle pracovního návodu   - prokáže správné praktické návyky pro práci v chemické laboratoři | **Seznámení s chodem laboratoře, BOZP**  - seznámení s laboratorními pomůckami, poznávání skla  - vzorkování, vážení, úprava vzorků  **-** chemické výpočty, příprava odměrných roztoků  - důkazy kationtů a aniontů mokrou cestou  - stanovení tvrdosti vody, senzorika  - sublimace jodu, odpařování  - stanovení obsahu humusu, pH, stanovení sušiny  - stanovení chloridů v nakládané zelenině | **32** |

**2. ročník**: 3 hodiny týdně celkem 99 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - vytvoří vzorce a názvy anorganických sloučenin  - vypočítá chemické příklady  - orientuje se v anorganické chemii | **1. Opakování učiva prvního ročníku** | **2** |
| - rozumí a správně používá základní pojmy organické chemie  - zná strukturu a význam uhlíku jako hlavního prvku organické chemie  - zapíše organickou sloučeninu jednotlivými typy vzorců  - zná a popíše jednotlivé typy vazeb v organických sloučeninách  - popíše jednotlivé typy izomerie  - klasifikuje organické reakce (adici, substituci, eliminaci, přesmyk);  - charakterizuje organické reakce podle způsobu štěpení vazby (homolytické, heterolytické) | **2. Úvod do organické chemie**  - uhlík a jeho vazebné vlastnosti  - typy vzorců a vazeb organických sloučenin  - klasifikace chemických reakcí | **3** |
| - klasifikuje skupiny uhlovodíků a jejich derivátů  - používá systematické i triviální názvy a vzorce jednotlivých typů uhlovodíků a jejich derivátů  - vysvětlí základní názvoslovné principy  - pojmenuje a zapíše libovolný uhlovodík  - popíše fyzikální vlastnosti uhlovodíků;  - popíše praktické použití a vlastnosti vybraných uhlovodíků | **3. Uhlovodíky**  - definice alkanů, alkenů, alkynů jejich cyklosloučenin  - definice arenů, charakteristika aromatického stavu  - fyzikální a chemické vlastnosti  - reaktivita  - příprava a výroba  - zástupci a jejich použití | **10** |
| - popíše jednotlivé zdroje uhlovodíků a jejich zpracování | **4. Přírodní zdroje uhlovodíků**  - ropa  - zemní plyn  - uhlí  - černouhelný dehet | **1** |
| - charakterizuje halogenderiváty, používá jejich názvosloví  - popíše fyzikální vlastnosti  - popíše praktické použití a vlastnosti vybraných uhlovodíků  - charakterizuje nitrosloučeniny, aminy, azosloučeniny a používá jejich názvosloví;  - popíše fyzikální vlastnosti každé skupiny  - vysvětlí vlastnosti a použití vybraných dusíkatých derivátů  - charakterizuje alkoholy a fenoly, ethery, aldehydy a ketony, karboxylové kyseliny a jejich funkční a substituční deriváty, používá jejich názvosloví  - objasní fyzikální vlastnosti  - popíše praktické použití alkoholů, fenolů, etherů, karbonylových sloučenin, karboxylových kyselin a jejich derivátů (hydroxykyseliny, aminokyseliny, halogenkyseliny, estery, amidy, anhydridy, soli, halogenidy) | **5. Deriváty uhlovodíků**  Halogenderiváty  - definice halogenderivátů  - fyzikální a chemické vlastnosti  - zástupci a jejich použití  Dusíkaté a sirné deriváty uhlovodíků  - definice nitrosloučenin, primárních,  sekundárních a terciárních aminů, nitrilů  - fyzikální a chemické vlastnosti každé skupiny  - zástupci a jejich použití  Kyslíkaté deriváty uhlovodíků  - definice alkoholů, fenolů, etherů, karbonylových sloučenin, karboxylových kyselin a jejich substitučních a funkčních derivátů  - fyzikální a chemické vlastnosti každé skupiny  - zástupci a použití | **19** |
| - charakterizuje předmět biochemie  - dokáže rozdělit obory biochemie a zná základní otázky, kterými se obor zabývá  - vyjmenuje a charakterizuje základní vlastnosti živých soustav  - uspořádá organismy podle vztahu ke kyslíku, způsobu výživy  - charakterizuje biogenní prvky, jejich sloučeniny a jejich význam  - vysvětlí co je metabolismus  - charakterizuje koloidní soustavy  - popíše osmotické jevy | **6. Úvod do biochemie**  - základní pojmy biochemie  - živé soustavy | **2** |
| - charakterizuje aminokyselin, jejich vlastnosti  - objasní vznik peptidické vazby  - popíše typy struktury bílkovin, charakterizuje denaturaci  - klasifikuje základní bílkoviny a vysvětlí funkci vybraných bílkovin v organismu  - charakterizuje sacharidy, jejich vlastnosti  - objasní strukturu základních pentos a hexos  - vyjádří acyklickou a cyklickou strukturu  - popíše složení základních disacharidů a jejich význam  - popíše chemické složení základních polysacharidů a uvede jejich význam pro organismy  - charakterizuje základní typy lipidů, jejich složení, funkce a vlastnosti  - srovná rozdíly mezi tuky a oleji  - popíše a rozliší strukturu DNA a RNA  - charakterizuje nukleotidy  - objasní význam DNA a různých typů RNA v organismu  - charakterizuje enzymy, vitamíny, hormony  -popíše jejich složení a dělení  - vysvětlí vlastnosti a použití  - uvede a popíše zástupce jednotlivých skupin látek | **7. Makromolekuly v živém organismu**  Sacharidy  - monosacharidy  - oligosacharidy  - polysacharidy  Lipidy  - vlastnosti a složení lipidů  - rozdělení a přehled  Aminokyseliny a bílkoviny  Nukleové kyseliny  - chemické složení, struktura  - typy nukleových kyselin  **8. Biokatalyzátory**  Enzymy  - složení, struktura a význam enzymů  - rozdělení enzymů  - faktory ovlivňující enzymy  Vitaminy  - dělení a význam jednotlivých skupin vitamínů  Hormony  - dělení a význam jednotlivých skupin hormonů | **8**  **2**  **4**  **4**  **12** |
| **Žák:**  - orientuje se v laboratoři  - prokáže znalost zásad první pomoci  - rozliší jednotlivé chemické sklo a ostatní chemické pomůcky  - uplatňuje teoretické vědomosti v praktické části výuky  - popíše jednotlivé metody kvantitativní chemické analýzy  - vysvětlí základní operace vážkové analýzy;  provádí gravimetrické výpočty  - provádí základní chemické operace: srážení, filtraci, dekantaci promývání, sušení, spalování filtru, žíhání  - objasní základní pojmy odměrné analýzy;  - vysvětlí principy jednotlivých metod  - provádí základní výpočty pro přípravu roztoků, stanovení obsahu látky ve vzorku;  - pracuje na zadané úloze podle pracovního návodu a o té si vede záznam, vysvětlí principy jednotlivých metod;  - správně zvolí indikátor;  - dokáže stanovit obsah zadaných látek v neznámém vzorku dle určené metody | **9. Chemické cvičení**  - organizace a řízení práce v laboratoři, bezpečnost práce a ochrana zdraví, zásady první pomoci  - smyslové určování organických látek  - důkaz organických kyselin  - stanovení hodnoty konzumního octa, stanovení kyselin  - příprava proslazeného ovoce  - stanovení obsahu cukru a kyselin, senzorika  - stanovení obsahu SO2 ve víně  - normy a vady  - alkoholové kvašení – příprava vzorku, stanovení pH, kyselin a cukrů  - zakvašení  - senzorika – důkaz kvašení, stanovení obsahu alkoholu, cukrů  - stanovení kyselin, sledování změn a mikrobiologická kontrola, JMF  - srážení bílkovin, důkaz termolabilních bílkovin  - stanovení dávky čiřících prostředků  - sledování a tvorba krystalů vinného, kamene a dalších minerálů | **32** |

**Učební osnova předmětu**

## BIOLOGIE A EKOLOGIE

**Obor vzdělávání:** 41-42-M/01 Vinohradnictví

**1. Pojetí vyučovacího předmětu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cíl předmětu:** | Předmět biologie navazuje na učivo základní školy. Jeho hlavním úkolem je poskytnout žákům potřebné vědomosti ke studiu navazujících odborných předmětů. Žáci získávají zejména informace o vztazích mezi stavbou a funkcí rostlinných a živočišných orgánů, o životních projevech rostlin a živočichů, o vztazích mezi stavbou a funkcí živočišných orgánů.  Cílem je vytvořit základy optimálního vztahu k životnímu prostředí, k živým organismům a jejich ochraně.  **Výchovně vzdělávací cíle:**  - poznání zákonitostí mezi složkami prostředí a organismy  - zvládnutí základů cytologie, histologie, morfologie, anatomie a fyziologie živých organismů, zákonitosti výživy rostlin i živočichů  - získat potřebné vědomosti z genetiky,ekologie a etologie organismů  - zvládnout práci s mikroskopem |
| **Charakteristika**  **učiva:** | Obsah učiva je rozvržen do tří ročníků.  Základy jsou soustředěny do 1. - 3. ročníku a zahrnují charakteristiku života, stavbu a životní projevy buňky a struktury životních funkcí na úrovni vyšších organismů. Reprodukce, růst a vývin organismu vytváří předpoklady pro genetiku, proměnlivost a ekologii. Součástí předmětu jsou cvičení v 1. a 2. ročníku.  Ve cvičení je požadována nejen znalost nejdůležitějších zástupců rostlinné a živočišné říše, ale i aplikace poznatků v ovocnické a vinohradnické praxi.  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  - byl schopen zhotovit jednoduchý nativní preparát a pracovat s optickým mikroskopem  - získal základní znalosti o reprodukci a ontogenezi  - pochopil a uměl aplikovat pravidla genetiky  - orientoval se v základních pojmech z ekologie a etologie  Biologie je v zemědělských oborech základním průpravným předmětem pro odborné předměty. |
| **Metody a formy**  **výuky:** | Jsou dány odborným charakterem učiva.  Výklad je doplňován ukázkami modelů přírodnin, videoprojekcí, odbornými časopisy a filmy.  Metodou zpřístupňování odborné teorie je ve třídě problémově řízený rozhovor. Názornost výuky je prohloubena zvláště ve cvičeních.  Výuka je doplňována studiem textů z odborných časopisů a následnými diskusemi a terénními cvičeními a exkurzemi. |
| **Hodnocení žáků:** | Je prováděno na základě odevzdaných protokolů a aktivity žáků v hodinách.  Je prováděno numericky a slovně / dle platného Klasifikačního řádu školy na základě aktivity žáků v hodinách.  Hodnotí se i schopnost prezentovat problematiku daného tématu s využitím mezipředmětových vztahů.  Do hodnocení je zahrnuta i aktivita a dovednosti ve cvičeních, popřípadě využití znalostí z teorie v praxi.  Ve cvičení je hodnoceno :  - dovednosti při práci s mikroskopem  - schopnost zhotovit nativní preparát  - určování rostlin a živočichů – včetně znalostí významu |
| **Přínos předmětu**  **pro rozvoj klíčových**  **kompetencí a**  **průřezových témat:** | **Předmět rozvíjí:**  - komunikativní dovednosti a dovednosti řešit problémy a problémové situace především při samostatné práci v terénu a v laboratoři  - dovednosti získávat informace z odborné i jiné literatury a z internetu a využívat je při přípravě referátů,  - dovednosti numerických aplikací např. při výpočtech v genetice nebo v ekologii  - pochopení zásadního významu přírody a životního prostředí pro život člověka a možnostech negativního působení člověka na životní prostředí  - schopnost využívat nové informační technologie a to i při běžném životě.  Průřezové téma „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. |

**2. Rozpis výsledků vzdělávání a učiva**

**1. ročník:** 4 hodiny týdně, celkem 132 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - uvede a zhodnotí teorie vzniku života  - charakterizuje metody využívané v biologii  - ovládá pojmy cytologie, histologie, botanika, morfologie, anatomie, fyziologie, fylogeneze | **1. Úvod do obecné biologie, historický vývoj** | **3** |
| - objasní význam jednotlivých typů organických sloučenin a anorganických látek  - charakterizuje význam látek s regulační funkcí | **2.Chemismus rostlinného těla** – látky anorganické / organické | **4** |
| - charakterizuje vlastnosti živých soustav  - nakreslí buňku a vysvětlí význam jednotlivých struktur  - porovná stavbu buňky R a Ž  - objasní buněčnou teorii | **3. Stavba a funkce buněk, cytologie** | **3** |
| - vysvětlí rozmnožování tělních a pohlavních buněk  - zvládá pojmy mitóza, mióza, amitóza, gameta, buněčný cyklus | **4. Reprodukce buněk** | **2** |
| - popíše mechanismy přenosu látek v buňce, látkový a energetický metabolismus  - orientuje se v pojmech osmóza, difúze, pinocytóza, fagocytóza  - porovná získávání energie u autotrofních a heterotrofních organismů  - charakterizuje základní projevy (příjem živin a vylučování zplodin) | **5. Osmotické jevy v buňce, metabolismus a životní funkce** (osmóza, difúze, fotosyntéza, dýchání) | **5** |
| - rozdělí pletiva podle různých kritérií  - porovná stavbu jednotlivých pletiv  - rozpozná jednotlivé typy pletiv podle preparátu nebo nákresu  - vysvětlí funkci jednotlivých pletiv | **6. Rostlinná pletiva** | **8** |
| - popíše funkci a stavbu vegetativních i generativních orgánů rostlin  - vysvětlí jejich význam | **7. Rostlinné orgány** | **21** |
| - charakterizuje základní projevy a pohyby rostlin, vyjmenuje typy pohybů a jejich význam  - orientuje se v pojmech taxe, nastie, tropismy | **8. Pohyby a dráždivost** | **1** |
| - vysvětlí ontogenezi semenných rostlin, mechorostů a kapraďorostů  - orientuje se v pojmech annuely, bieny, pereny, plurieny, reprodukce, in vitro, meristémy  - vysvětlí princip vzniku gamet u rostlin  - charakterizuje opylení a oplození | **9. Individuální vývoj rostlin**  - ontogeneze, reprodukce (vegetativní/generativní ) | **7** |
| - objasní vztah mezi virem a hostitelem, popíše stavbu virové částice  - charakterizuje způsoby šíření virové nákazy, uvede příklady virových onemocnění | **10. Nebuněčné formy života**  - viry | **2** |
| - popíše výskyt a vysvětlí význam bakterií v přírodě, v průmyslu a energetice  - popíše bakteriální buňku, charakterizuje metabolismus a rozmnožování bakterií  - uvede příklad bakteriálních onemocnění, zhodnotí možnost prevence vůči původcům bakteriálních chorob  - zhodnotí význam sinic v přírodě  - rozliší významné druhy sinic způsobující vodní květen  - popíše preventivní opatření proti negativnímu působení sinic na člověka | **11. Bakterie a sinice** | **2** |
| - charakterizuje jednotlivé skupiny  - rozpozná významné zástupce rostlin  - uvede význam hlavních zástupců, zařadí do patřičných čeledí | **12. Systematika vyšších rostlin** | **17** |
| - vysvětlí rozdíl mezi heterotrofními a autotrofními organismy  - popíše stavbu hub a lišejníků  - rozpozná a charakterizuje významné zástupce hub a lišejníků  - objasní ekologický význam hub a lišejníků v přírodě  - vysvětlí pozitivní a negativní vliv hub na zdraví člověka, uvede příklady využití hub  - popíše postupy první pomoci při otravě houbami | **13. Houby a lišejníky** | **3** |
| - používá základní genetické pojmy  - vysvětlí princip genetického kódu  - popíše stavbu chromozomů a jejich význam při buněčném dělení  - při řešení jednoduchých úloh na dědičnost znaků aplikuje Mendelovy zákony  - porovná projevy inbrední deprese a heteroze v praxi  - vysvětlí dědičnost pohlaví, dědičnost znaků pohlavně vázaných a pohlavně ovládaných a uvede příklady  - uvede příklady dědičných kvantitativních znaků  - uvede příklady dědičných chorob  - vyhodnotí etické aspekty používání biotechnologií založených na genetických informacích organismů  - vyhodnotí význam genetiky pro zemědělství | **14. Obecná genetika**  - molekulární základy genetiky  - dědičnost kvalitativních a kvantitativních znaků  - inbrední deprese a heteroze  - gonozomální dědičnost, GMO | **10** |
| - chápe význam nejdůležitějších pojmů  - uvede příklady základních vztahů mezi rostlinami a živočichy  - na příkladech vysvětlí potravní řetězce  - popíše nejdůležitější ekosystémy  - vysvětlí, vyjmenuje a popíše základní pojmy  - vysvětlí význam pojmu biodiverzita | **15. Ekologie, ekologické pojmy, ekologické faktory a podmínky života**  - základní ekologické pojmy  - potravní řetězce  - koloběh látek v přírodě a tok energie | **3** |
| - popíše vliv člověka na krajinu i na rostliny a živočichy  - zhodnotí význam zdravého životního prostředí pro lidský život  - charakterizuje přírodní zdroje surovin a energie z hlediska jejich obnovitelnosti, posoudí vliv jejich využívání na prostředí  - popíše způsob nakládání s odpady | **16. Člověk a životní prostředí**  - vzájemné vztahy mezi člověkem a životním prostředím  - dopady činností člověka na ŽP  - přírodní zdroje energie a surovin  - odpady  - globální problémy  - ochrana přírody a krajiny  - nástroje společnosti na ochranu životního prostředí | **8** |
| - je seznámen se zásadami chování v laboratoři, pomůckami, tematickým plánem  - se orientuje v zásadách mikroskopování, ovládá a navazuje na učivo z teorie, zhotoví nativní preparát  - se orientuje v atlasech a klíčích k určování rostlin, zná zásady zpracování herbáře  - se účastní terénních cvičení, poznává okolní krajinu / region, zástupce rostlin doprovodných i užitkových, prostředí, ekosystémy | **CVIČENÍ**  - zásady BOZP  - mikroskop a zásady mikroskopování  - rostlinná pletiva a anatomie buňky, vegetativních orgánů, fyziologie rostlin  - práce s určovacími klíči, zpracování herbáře  - exkurze / terénní cvičení | **33** |

**2. ročník:** 2 hodiny týdně, celkem 66 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - na příkladech doloží význam biologie pro jednotlivé oblasti života  - charakterizuje složení živé hmoty  - porovná stavbu různých typů buněk | 1. **Úvod do zoologie** | **1** |
| - porovná stavbu jednotlivých tkání  - rozpozná jednotlivé typy tkání  - ovládá pojmy cytologie, histologie, anatomie, morfologie | **2. Stavba a funkce živočišných tkání**  **-** tkáň epitelová a pojivová, trofická, svalová, nervová | **8** |
| - popíše stavbu a činnost orgánových soustav živočichů  - charakterizuje a rozdělí orgány živočichů | **3. Funkce a význam orgánů a orgánových soustav** | **1** |
| - popíše funkci a stavbu soustavy  - vyjmenuje dílčí části a zástupce této soustavy  - objasní typy dle dokonalosti živočichů | **4. Tělní pokryv - integumenty** | **2** |
| - popíše funkci a stavbu soustavy  - vyjmenuje dílčí části a zástupce této soustavy  - objasní typy dle dokonalosti živočichů | **5. Soustava oporná a pohybová** | **3** |
| - popíše funkci a stavbu soustavy  - vyjmenuje dílčí části a zástupce této soustavy  - objasní typy dle dokonalosti živočichů | **6. Trávicí a vylučovací soustava** | **5** |
| - popíše funkci a stavbu soustavy  - vyjmenuje dílčí části a zástupce této soustavy  - objasní typy dle dokonalosti živočichů | **7. Dýchací a hormonální soustava** | **4** |
| - popíše funkci a stavbu soustavy  - vyjmenuje dílčí části a zástupce této soustavy  - objasní typy dle dokonalosti živočichů | **8. Cévní soustava** | **1** |
| - popíše funkci a stavbu soustavy  - vyjmenuje dílčí části a zástupce této soustavy  - objasní typy dle dokonalosti živočichů | **9. Nervová soustava a smyslové orgány** | **4** |
| - porovná způsoby rozmnožování a zhodnotí jejich přednosti a nevýhody  - popíše způsoby rozmnožování u vybraných skupin organismů  - vytkne rozdíly mezi vnitřním a vnějším oplozením  - vysvětlí princip vzniku živočišných gamet  - vysvětlí, co je přímý a co nepřímý vývoj | **10. Pohlavní soustava a reprodukce živočichů** | **2** |
| - vysvětlí a konkretizuje rozdělení živočichů dle tělesné teploty  - charakterizuje pojem “biorytmy”, uvede význam aktogramu, využití v praxi  - objasní pojem “mimikry” a vysvětlí jejich význam, vyjmenuje způsoby a zástupce živočichů | **11. Tělesná teplota živočichů, biorytmy a mimikry** | **2** |
|  | **CVIČENÍ**  - mikroskopování preparátů  - systém živočišné říše, určování bezobratlých a obratlovců  - exkurze, terénní cvičení | **33** |

**3. ročník:** 1 hodina týdně, celkem 33 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
|  | **1. Úvodní hodina a opakování učiva předešlého roku** | **1** |
| - uvede a zhodnotí teorie vzniku života  - vysvětlí evoluční principy a zhodnotí důkazy pro evoluci  - popíše izolační mechanismy | **2.** **Evoluce živočichů** | **4** |
| - chápe význam základních pojmů  - objasní jednotlivé varianty chování  -vysvětlí význam etologie pro chov zvířat a ochranu rostlin  - videoprojekce „Etologie Ž“ | **3. Etologie, formy chování živočichů, etologie v zemědělství** | **6** |
| - popíše evoluci člověka  **-** orientuje se v pojmu fylogeneze/ontogeneze  - ovládá pojem antropogeneze | **4.** **Původ a vývoj člověka (evoluce, fylogeneze)** | **3** |
| - charakterizuje jednotlivá životní období člověka – od vzniku jedince po stáří / smrt  - ovládá pojmy: ovulace, prenatální a postnatální období, batole, adolescent…stáří | **5.** **Ontogeneze člověka** | **6** |
| - charakterizuje příčiny nemocí a způsoby ochrany před nemocí/zraněním  - uvede zásady zdravého životního stylu a zhodnotí dopad negativních společenských vlivů a možnosti jejich předcházení  - prezentace žáků na dané téma | **6. Zdraví člověka** | **10** |
| - videoprojekce | **7. Zásady první pomoci** | **3** |

Učební osnova předmětu

## MATEMATIKA

**Obor vzdělávání:** 41-42-M/01 Vinohradnictví

**1. Pojetí vyučovacího předmětu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cíl předmětu:** | Obecným cílem matematického vzdělávání je výchova přemýšlivého člověka, který bude umět aplikovat matematické poznatky a postupy v různých životních situacích (v odborné složce vzdělávání, v dalším studiu, v osobním životě, budoucím zaměstnání, volném čase apod.). Matematické vzdělávání se zaměřuje především na metody řešení úloh zejména ve vztahu k oboru vzdělání. Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli matematizovat jednoduché reálné situace, užívat matematický model a vyhodnotit výsledek řešení vzhledem k realitě, aby dovedli číst s porozuměním matematický text, kriticky vyhodnotit informace získané z různých zdrojů, zkoumat, řešit problémy, diskutovat o metodách řešení, účelně využít digitální technologie a zdroje informací při řešení matematických úloh a správně se matematicky vyjadřovat. |
| **Charakteristika**  **učiva:** | Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP 41-42-M/01 Vinohradnictví *- Matematické vzdělávání.*  Předmět Matematika využívá mezipředmětových vztahů s předměty Informační a komunikační technologie, Ekonomika a podnikání.  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.  **Obsahem vzdělávání 1. ročníku jsou následující tematické celky:**  Na začátku prvního ročníku je věnovaná značná pozornost prohloubení učiva učebního oboru ***Operace s čísly****,* kde se žáci naučí podstatu absolutní hodnoty a provádí operace s mocninami a odmocninami. Druhý tematický celek ***Číselné a algebraické výrazy*** seznámí žáky s úpravami výrazů, s lomenými výrazy a výrazy s mocninami a odmocninami. Ve třetím tematickém celku ***Řešení rovnic a nerovnic***si žáci prohloubí znalosti v oblasti lineárních a kvadratických rovnic a seznámí se novými druhy rovnic a jejich způsoby řešení.  **Obsahem vzdělávání 2. ročníku jsou následující tematické celky:**  V prvním tématu ***Funkce***se žáci seznámí se základními typy funkcí, popisují jejich vlastnosti, kreslí grafy a učí se je používat při řešení různých typů úloh. Druhý tematický celek ***Goniometrii a trigonometrii*** žáky seznámí s goniometrickými funkcemi, rovnicemi a využitím goniometrických funkcí k určení stran a úhlů v trojúhelníku. Třetí téma ***Planimetrie*** je zaměřené na početní i grafické řešení jednoduchých geometrických problémů v rovině. Žáci si prohloubí znalosti rovinných útvarů (kružnice, trojúhelník, mnohoúhelník). Žáci si prohloubí znalosti vlastností rovinných útvarů.  **Obsahem vzdělávání 3. ročníku jsou následující tematické celky:**  Třetí ročník začíná tematickým celkem***Kombinatorika****,* kde žáci řeší jednoduché kombinatorické úlohy a naučí se pracovat s faktoriály a kombinačními čísly. Druhé téma ***Pravděpodobnost v praktických úlohách***seznámí žáky s výpočtem pravděpodobnosti náhodného jevu v jednoduchých aplikačních úlohách. Ve třetím tematickém celku ***Statistika v praktických úlohách*** žáci pracují se statistickými daty v tabulkách, diagramech a grafech, pomocí charakteristik polohy a variability se naučí zjišťovat potřebné údaje a řešení zaznamenat pomocí digitální technologie. Ve čtvrtém tematickém celku ***Posloupnosti a finanční matematika***se žáci naučí využívat poznatky pro řešení aritmetických a geometrických posloupností a finančních úloh z praxe.  **Obsahem vzdělávání 4. ročníku jsou následující tematické celky:**  V prvním tematickém celku ***Analytická geometrie*** žáci provádí operace s vektory a řeší polohové vztahy přímek a bodů. V posledním tematickém celku ***Stereometrie*** žáci řeší výpočty objemů a povrchů těles.  Závěr ročníku je věnován systematizaci a upevňování poznatků středoškolské matematiky. |
| **Metody a formy**  **výuky:** | Výuka předmětu je teoretická, s využitím metod názorně demonstračních a aktivizujících.  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), 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. |

**2. Rozpis výsledků vzdělávání a učiva**

**1. ročník:** 4 hodiny týdně, celkem 132 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - provádí základní matematické operace v R  - rozlišuje a porovnává prvky číselných oborů  - provádí aritmetické operace v R  - používá různé zápisy reálného čísla  - provádí operace s intervaly  - aplikuje geometr. význam absolutní hodnoty  - znázorní a zapíše operace s intervaly  - řeší praktické příklady za použití trojčlenky, procentového počtu a poměru  - provádí operace s mocninami a odmocninami  - řeší praktické úlohy | **1. Operace s čísly**  - číselné obory a aritmetické operace  - čísla racionální a iracionální  - reálná čísla a jejich vlastnosti  - absolutní hodnota reálného čísla  - intervaly jako číselné množiny  - operace s číselnými množinami  - užití procentového počtu  - mocniny s exponentem přirozeným, celým a racionálním  - odmocniny  - slovní úlohy | **30** |
| - používá pojem člen, koeficient, stupeň členu, stupeň mnohočlenu  - provádí operace s mnohočleny, lomenými výrazy, výrazy obsahujícími mocniny a odmocniny  - provádí umocnění dvojčlenu pomocí vzorců  - rozkládá mnohočleny na součin  - určí definiční obor výrazu  - sestaví výraz na základě zadání  - modeluje jednoduché reálné situace užitím výrazů zejména ve vztahu k danému oboru  - interpretuje výraz s proměnnými zejména ve vztahu k danému oboru vzdělávání  - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací | **2. Číselné a algebraické výrazy**  - číselné výrazy  - algebraické výrazy  - počítání s mnohočleny – sčítání, odčítání, násobení, dělení  - výrazy s mocninami a odmocninami  - dosazování do výrazů  - vyjádření neznámé ze vzorce  - rozklad výrazů na součin pomocí vytýkání a vzorců  - lomené výrazy  - definiční obor algebraického výrazu  - slovní úlohy | **45** |
| - rozliší úpravy rovnic na ekvivalentní a neekvivalentní  - určí definiční obor rovnice a nerovnice  - řeší lineární rovnice, nerovnice a jejich soustavy, včetně grafického znázornění  - rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, sestrojí jejich grafy a určí jejich vlastnosti, včetně monotonie a extrémů  - pracuje s matematickým modelem reálných situací a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě  - řeší kvadratické rovnice, nerovnice včetně grafického znázornění  - řeší rovnice s neznámou ve jmenovateli  - řeší rovnice v součinovém a podílovém tvaru  - užívá vztahy mezi kořeny a koeficienty kvadratické rovnice  - užívá rovnic, nerovnic a jejich soustav k řešení reálných problémů zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání  - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací | **3. Řešení rovnic, nerovnic a funkce**  - úpravy rovnic  - lineární rovnice a nerovnice s jednou neznámou  - rovnice s neznámou ve jmenovateli  - rovnice v součinovém a podílovém tvaru  - pojem funkce, definiční obor a obor hodnot  - graf funkce  - vlastnosti funkce  - lineární lomená funkce  - kvadratická rovnice a nerovnice  - vztahy mezi kořeny a koeficienty kvadratické rovnice  - soustavy rovnic, nerovnic  - grafické řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav  - vyjádření neznámé ze vzorce  - slovní úlohy | **57** |

**2. ročník:** 3 hodiny týdně, celkem 99 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák**:  - rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, sestrojí jejich grafy a určí jejich vlastnosti včetně monotonie a extrémů  - pracuje s matematickým modelem reálných situací a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě  - určí průsečíky grafu funkce s osami souřadnic  - určí hodnoty proměnné pro dané funkční hodnoty  - řeší jednoduché logaritmické a exponenciální rovnice, vyjádří neznámou ze vzorce  - přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak  - sestrojí graf funkce dané předpisem pro zadané hodnoty  - řeší reálné problémy s použitím uvedených funkcí zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání  - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací | **1. Funkce**  - exponenciální funkce  - logaritmická funkce  - logaritmus a jeho užití  - logaritmické rovnice  - exponenciální rovnice  - věty o logaritmech  - úprava výrazů obsahujících funkce  - slovní úlohy | **36** |
| - užívá pojmy - orientovaný úhel, velikost úhlu  - určí velikost úhlu ve stupních a v obloukové míře a jejich převody  - graficky znázorní goniometrické funkce v oboru R  - určí definiční obor a obor hodnot goniometrických funkcí, určí jejich vlastnosti včetně monotonie a extrémů  - s použitím goniometrických funkcí určí ze zadaných údajů velikost stran a úhlů v pravoúhlém a obecném trojúhelníku  - používá vlastností a vztahů goniometrických funkcí při řešení goniometrických rovnic  - používá vlastností a vztahů goniometrických funkcí k řešení vztahů v rovinných i prostorových útvarech  - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací | **2. Goniometrie a trigonometrie**  **-** orientovaný úhel  - goniometrické funkce  - věta sinová a kosinová  - goniometrické rovnice  - využití goniometrických funkcí k určení stran a úhlů v trojúhelníku  - úprava výrazů obsahujících goniometrické funkce | **33** |
| - užívá pojmy a vztahy: bod, přímka, rovina, odchylka dvou přímek, vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost dvou rovnoběžek, úsečka a její délka  - užívá jednotky délky a obsahu, provádí převody jednotek délky a obsahu  - řeší úlohy na polohové a metrické vlastnosti rovinných útvarů zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání  - užívá věty o shodnosti a podobnosti trojúhelníků v početních i konstrukčních úlohách  - graficky rozdělí úsečku v daném poměru  - graficky změní velikost úsečky v daném poměru  - využívá poznatky o množinách všech bodů dané vlastnosti v konstrukčních úlohách  - popíše rovinné útvary, určí jejich obvod a obsah  - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací | **3. Planimetrie**  - planimetrické pojmy  - polohové vztahy rovinných útvarů  - metrické vlastnosti rovinných útvarů  - Euklidovy věty  - množiny bodů dané vlastnosti  - rovinné útvary: kružnice, kruh a jejich části, mnohoúhelníky, pravidelné mnohoúhelníky, složené útvary, konvexní a nekonvexní útvary  - trojúhelník a čtyřúhelník (strana, vnitřní a vnější úhly, výšky, ortocentrum, těžnice, těžiště, střední příčky, kružnice opsaná a vepsaná)  - shodná zobrazení rovině, jejich vlastnosti a jejich uplatnění  - podobná zobrazení v rovině, jejich vlastnosti a jejich uplatnění  - shodnost a podobnost | **30** |

**3. ročník:** 3 hodiny týdně, celkem 99 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák**:  - řeší jednoduché kombinatorické úlohy úvahou (používá základní kombinatorická pravidla)  - užívá vztahy pro počet variací, permutací a kombinací  - počítá s faktoriály a kombinačními čísly  - užívá poznatků z kombinatoriky při řešení úloh v reálných situacích  - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací | **1. Kombinatorika**  - faktoriál  - variace, permutace a kombinace bez opakování  - variace s opakováním  - počítání s faktoriály a kombinačními čísly  - slovní úlohy | **33** |
| - užívá pojmy - náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu, nezávislost jevů  - užívá pojmy - náhodný jev a jeho pravděpodobnost, výsledek náhodného pokusu, opačný jev, nemožný jev, jistý jev, množina výsledků náhodného pokusu  - určí pravděpodobnost náhodného jevu  - 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  - množina výsledků náhodného pokusu  - nezávislost jevů  - výpočet pravděpodobnosti náhodného jevu  - aplikační úlohy | **15** |
| - užívá a vysvětlí pojmy - statistický soubor, rozsah souboru, statistická jednotka, četnost, relativní četnost, statistický znak kvalitativní a kvantitativní, aritmetický průměr, hodnota znaku  - určí četnost a relativní četnost hodnoty znaku  - sestaví tabulku četností  - graficky znázorní rozdělení četností  - určí charakteristiky polohy (aritmetický průměr, medián, modus, percentil)  - určí charakteristiky variability (rozptyl, směrodatná odchylka)  - čte a vyhodnotí statistické údaje v tabulkách, diagramech a grafech  - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací | **3. Statistika v praktických úlohách**  - statistický soubor, jeho charakteristika  - četnost a relativní četnost znaku  - charakteristiky polohy  - charakteristiky variability  - statistická data v grafech a tabulkách  - aplikační úlohy | **15** |
| - vysvětlí posloupnost jako zvláštní případ funkce  - určí posloupnost vzorcem pro n-tý člen, výčtem prvků, graficky  - pozná aritmetickou posloupnost a určí její vlastnosti  - pozná geometrickou posloupnost a určí její vlastnosti  - užívá poznatků o posloupnostech při řešení úloh v reálných situacích, zejména ve vztahu k oboru vzdělání  - používá pojmy finanční matematiky - změny cen zboží, směna peněz, danění, úrok, úročení, jednoduché úrokování, spoření, úvěry, splátky úvěrů  - provádí výpočty finančních záležitostí, změny cen zboží, směna peněz, danění, úrok, jednoduché úrokování, spoření, úvěry, splátky úvěrů  - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací | **4. Posloupnosti a finanční matematika**  - poznatky o posloupnostech  - aritmetická posloupnost  - geometrická posloupnost  - finanční matematika  - slovní úlohy  - využití posloupností pro řešení úloh z praxe | **36** |

**4. ročník:** 3 hodiny týdně, celkem 87 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák**:  - určí vzdálenost dvou bodů a souřadnice středu úsečky  - užívá pojmy: vektor a jeho umístění, souřadnice bodu, vektoru a velikost vektoru  - provádí operace s vektory (součet vektorů, násobek vektoru reálným číslem, skalární součin vektorů)  - užije grafickou interpretaci operací s vektory  - určí velikost úhlu dvou vektorů  - užije vlastnosti kolmých a kolineárních vektorů  - určí parametrické vyjádření přímky, obecnou rovnici přímky a směrnicový tvar rovnice přímky v rovině  - určí polohové vztahy bodů a přímek v rovině a aplikuje je v úlohách  - určí metrické vlastnosti bodů a přímek v rovině a aplikuje je v úlohách  - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací | **1. Analytická geometrie**  - souřadnice bodu  - souřadnice vektoru  - střed úsečky  - vzdálenost bodů  - operace s vektory  - přímka v rovině  - polohové vztahy bodů a přímek v rovině  - metrické vlastnosti bodů a přímek v rovině | **40** |
| - určuje vzájemnou polohu bodů a přímek, bodů a roviny, dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin  - určí odchylku dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin  - určuje vzdálenost bodů, přímek a rovin  - charakterizuje tělesa: komolý jehlan a kužel, koule a její části  - určí povrch a objem tělesa včetně složeného tělesa s využitím funkčních vztahů a trigonometrie  - využívá sítě tělesa při výpočtu povrchu a objemu tělesa  - aplikuje poznatky o tělesech v praktických úlohách, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání  - užívá a převádí jednotky objemu  - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací | **2. Stereometrie**  - polohové vztahy prostorových útvarů  - metrické vlastnosti prostorových útvarů  - tělesa a jejich sítě  - složená tělesa  - výpočet povrchu, objemu těles, složených těles | **47** |

Učební osnova předmětu

## TĚLESNÁ VÝCHOVA

**Obor vzdělávání:** 41-42-M/01 Vinohradnictví

**1. 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 zvyšovat svou fyzickou zdatnost a kultivovat pohybový projev.  Uvědomit si 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, umět reagovat v situacích obecného ohrožení, zvládat 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, péči a ochranu 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 školy. |
| **Přínos předmětu**  **pro rozvoj klíčových**  **kompetencí a**  **průřezových témat:** | **Klíčové kompetence:**  Komunikační kompetence **-** žáci budou schopni vhodně komunikovat a spolupracovat v rámci pohybových a sportovních aktivit v týmu.  Personální kompetence – správně hodnotí své osobní dispozice, pečují o svůj tělesný rozvoj.  *Sociální kompetence* – uznávají autoritu nadřízených, respektují daná pravidla, hrají fair play, spolupracují v týmu.  Průřezová témata:  Občan v demokratické společnosti - výuka rozšiřuje celkový rozhled žáka, napomáhá rozvoji osobnosti.  *Člověk a životní prostředí* - výuka směruje žáky k odpovědnému vztahu k prostředí, ve kterém žijí.  *Člověk a svět práce* - žáci jsou vedeni k tomu, aby byli schopni uvědoměle dodržovat pracovní povinnosti, dokázali respektovat nadřízeného.  Informační a komunikační technologie - žáci vyhledávají informace ze světa sportu, zajímají se o ně. |

**2. Rozpis výsledků vzdělávání a učiva**

**1. ročník:** 2 hodiny týdně, celkem 66 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák**:  - chová se tak, aby neohrozil zdraví své ani svých spolužáků  - dodržuje základní hygienické a bezpečnostní normy  - umí poskytnout první pomoc sobě a jiným  - dokáže definovat pojem „zdravý životní styl“  - chápe význam prevence nemocí a civilizačních chorob  - prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jinými | **1. Hygiena a bezpečnost**  - první pomoc  - duševní zdraví  - osobní život a zdraví ohrožující situace  - životní styl a zásady správného stravování  - prevence úrazů a nemocí | **4** |
| - zvládne rozcvičení všeobecné a speciální (abeceda, strečink)  - uplatňuje základní techniku vybraných atletických disciplín  - ovládá pravidla atletických disciplín  - uvědomuje si prospěšnost pohybu v přírodě  - porozumí škodlivosti používání dopingu  - splní jednotlivé atletické disciplíny v dané normě nebo se pokusí se normě alespoň přiblížit | **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 | **14** |
| - zlepší se v základních herních činnostech jednotlivce  - uzpůsobí 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  - nebojí se konfrontace se spoluhráči  - vysvětlí pravidla základních her | **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  - pravidla her | **22** |
| - žák zvládá základní gymnastická nářadí a náčiní  - umí koordinovat své pohyby  - sestaví jednoduché pohybové sestavy  - zlepšuje svoji prostorovou orientaci  - zlepší své rytmické a hudební vnímání  - zná zásady dopomoci a záchrany, poskytne ji | **4. Sportovní gymnastika**  - cvičení s hudbou  - cvičení na nářadí - hrazda, přeskok, kladina - nácvik sestavy  - prostná  - šplh - tyč, lano | **8** |
| - žák zvládne základy úpolových cvičení  - respektuje soupeře a nezneužívá svých silových dispozic  - rozliší nutnou sebeobranu  - ovládá základní sebeobranu  - zvládá pády tak, aby eliminoval riziko úrazu | **5. Úpoly**  - pády, přetahy, přetlaky  - základní sebeobrana  - soutěže - zábavná forma | **4** |
| - využívá své pohybové schopnosti a dovednosti ve hře i v pohybu v terénu  - chápe důležitost týmové práce  - dokáže motivovat sebe i ostatní  - orientuje se v krajině  - dokáže připravit a vést turistickou akci | **6. Pohybové hry, turistika a sporty v přírodě**  - hry drobné, závodivé, motivační, štafetové  - orientace v krajině  - orientační běh  - příprava turistické akce | **10** |
| - uvědomí si důležitost rozcvičení a protažení před i po tělesném výkonu  - vnímá pozitivně nutnost posilování a protahování zanedbaných svalových skupin  - ovládá kompenzační a vyrovnávací cvičení a uvědomuje si jejich význam | **7. Tělesná cvičení**  - pořadová, všestranně rozvíjející  - kondiční, kompenzační, relaxační, | **průběžně** |
| - uvědomuje si význam pravidelného pohybu na zvyšování svých pohybových dovedností  - zhodnotí svoji zdatnost | **8. Testování tělesné zdatnosti** | **4** |
| - žák si osvojí základy lyžování, nebo se v nich zdokonalí  - chápe odlišnost podmínek v horském prostředí  - zná zásady bezpečného chování a první pomoci | **9. Lyžování**  - lyžařský kurz - základy lyžování a snowbardingu – zlepšení chování v horském prostředí | **6 dnů** |

**2. ročník:** 2 hodiny týdně, celkem 66 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - chová se tak, aby neohrozil zdraví své ani svých spolužáků  - dodržuje základní hygienické a bezpečnostní normy  - umí poskytnout první pomoc sobě a jiným  - dokáže definovat pojem „zdravý životní styl“  - chápe význam prevence nemocí a civilizačních chorob | **1. Hygiena a bezpečnost**  - první pomoc  - duševní zdraví  - životní styl a zásady správného stravování  - prevence úrazů a nemocí | **4** |
| - zvládne všeobecné a speciální rozcvičení (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  - starty, rovinky, štafety  - skoky - daleký, vysoký - zdokonalování, odrazy, odpichy  - vrhy a hody - koule 3 kg, 5 kg – technika | **14** |
| - 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  - nebojí se konfrontace  - zlepší herní projev  - chápe pravidla základních sportovních her | **3. Sportovní hry**  - kopaná - individuální činnost jednotlivce, hra, taktika  - softbal - házení, chytání, odpal, taktika  - košíková - dribling, střelba, přihrávka, hra, obrana, taktika  - odbíjená - vrchem, spodem, podání, příjem, hra  - ostatní – sálová kopaná, frisbee, florbal, nohejbal – hra  - pravidla her | **22** |
| - zlepší koordinaci svých pohybů  - upevňuje zásady dopomoci a záchrany  - nebojí se nářadí  - sestaví a zvládá složitější pohybové sestavy  - zlepšuje si prostorovou orientaci  - zlepší si rytmické a hudební vnímání hudby a dokáže hudbu synchronizovat s pohybem | **4. Sportovní gymnastika, cvičení s hudbou**  - cvičení na nářadí - hrazda, přeskok, kladina  - metodika, nácvik  - prostná  - šplh - tyč, lano  - aerobik | **8** |
| - žák zvládne základy úpolových cvičení  - respektuje soupeře a nezneužívá svých silových dispozic  - rozliší nutnou sebeobranu  - ovládá základní sebeobranu  - zvládá pády tak, aby eliminoval riziko úrazu | **5. Úpoly**  - pády, přetahy, přetlaky  - základní sebeobrana  - soutěže - zábavná forma | **4** |
| - využívá své pohybové schopnosti a dovednosti ve hře i v pohybu v terénu  - chápe důležitost týmové práce  - dokáže motivovat sebe i ostatní  - orientuje se v krajině  - dokáže připravit a vést turistickou akci | **6. Pohybové hry, turistika a sporty v přírodě**  - hry drobné, závodivé, motivační, štafetové  - orientace v krajině  - orientační běh  - příprava turistické akce | **10** |
| - uvědomuje si důležitost rozcvičení a protažení před i po tělesném výkonu a umí ho vhodně použít  - vnímá nutnost posilování a protahování zanedbaných svalových skupin, provádí je  - uvědomuje si důležitost relaxace  - ovládá kompenzační a vyrovnávací cvičení a uvědomuje si jejich význam | **7. Tělesná cvičení**  - pořadová, všestranně rozvíjející,  - kondiční, kompenzační, relaxační,  - vyrovnávací, zdravotní | **průběžně** |
| - snaží se pravidelným cvičením zlepšit své výkony z prvního ročníku na zvyšování svých pohybových dovedností  - porovná svoji výkonnost s předešlým ročníkem | **8. Testování tělesné zdatnosti** | **4** |
| - žák získá základní dovednosti a poznatky v turistice  - žák se orientuje ve volném terénu, dokáže identifikovat světové strany  - zná zásady bezpečného chování a první pomoci  - žák samostatně volí vhodný typ pohybových her dle možností prostředí | **9. Turistika, pohybové hry v přírodě**  - sportovní kurz | **5 dnů** |

**3. ročník:** 2 hodiny týdně, celkem 66 hodiny

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - chová se tak, aby neohrozil zdraví své ani svých spolužáků  - dodržuje základní hygienické a bezpečnostní normy  - seznámí se s tématem „Doping ve vrcholovém sportu“  - dokáže poskytnout v případě potřeby první pomoc a ví, jak se v takové situaci zachovat | **1. Hygiena a bezpečnost**  - první pomoc  - duševní zdraví  - životní styl a zásady správného stravování  - prevence úrazů a nemocí | **4** |
| - uplatňuje techniku vybraných atletických disciplín na vyšší úrovni  - ovládá pravidla atletiky, dokáže měřit pásmem a na stopkách, uvědomuje si prospěšnost pohybu v přírodě  - snaží se zdokonalením své techniky neustále zlepšovat výkony z předchozího ročníku | **2. Atletika**  - speciální běžecká cvičení, abeceda  - běhy – 60 m, 100 m, 200 m, 400 m, 800 m (D), 3000 m (H)  - běh v terénu  - starty, rovinky, štafety  - skoky - daleký, vysoký - upevnění techniky, odrazy, odpichy  - vrhy a hody - koule 3 kg, 5 kg, technika hodu oštěpem | **14** |
| - 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  - chápe a dokáže použít pravidla základních sportovních her | **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 –hra  - pravidla her | **22** |
| - 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 | **8** |
| - žák zvládne základy úpolových cvičení  - respektuje soupeře a nezneužívá svých silových dispozic  - rozliší nutnou sebeobranu  - ovládá základní sebeobranu  - zvládá pády tak, aby eliminoval riziko úrazu | **5. Úpoly**  - pády, přetahy, přetlaky  - základní sebeobrana  - soutěže - zábavná forma | **4** |
| - využívá své pohybové schopnosti a dovednosti ve hře i v pohybu v terénu  - chápe důležitost týmové práce  - dokáže motivovat sebe i ostatní  - orientuje se v krajině  - dokáže připravit a vést turistickou akci | **6. Pohybové hry, turistika a sporty v přírodě**  - hry drobné, závodivé, motivační, štafetové  - orientace v krajině  - orientační běh  - příprava turistické akce | **10** |
| - 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  - ovládá kompenzační a vyrovnávací cvičení a uvědomuje si jejich význam | **7. Tělesná cvičení**  - pořadová, všestranně rozvíjející  - kondiční, kompenzační, relaxační, vyrovnávací, zdravotní | **průběžně** |
| - zvyšuje své pohybové schopnosti a dovednosti | **8. Testování tělesné zdatnosti** | **4** |

**4. ročník:** 2 hodiny týdně, celkem 58 hodiny

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží a umí zpracovat jednoduchou dokumentaci  - dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem  - dokáže ošetřit drobná poranění a prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci  - je schopen zajistí lékařskou pomoc v případě úrazu  - vysvětlí pojmy regenerace, kompenzace, relaxace a vysvětlí jejich význam | **1. Teoretické poznatky**  - význam pohybu pro zdraví hygienu a bezpečnost  - záchrana a dopomoc při pohybových aktivitách  - zásady chování a jednání v různém prostředí (voda, vysokohorské prostředí)  - regenerace a kompenzace, relaxace  - pravidla her, pořádání závodů a soutěží  - první pomoc | **průběžně** |
| - 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  - neustále se pokouší zlepšit své výkony z předchozích ročníků | **2. Atletika**  - speciální běžecká cvičení, abeceda  - běhy – 60 m, 100 m, 200 m, 400 m, 800 m (D), 3000 m (H)  - fartlek  - starty, rovinky, štafety  - skoky - daleký, vysoký - upevnění techniky, odrazy, odpichy  - vrhy a hody - koule 3 kg, 5 kg, technika hodu oštěpem a diskem | **14** |
| - zlepší se v základních herních činnostech jednotlivce proti 1. - 3. ročníku  - rozlišuje jednání fair-play  - rozumí pravidlům sportovních her, umí rozhodovat utkání, chápe taktické požadavky v průběhu 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, ringo, frisbee, florbal, nohejbal – hra  - pravidla her | **20** |
| - 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 | **8** |
| - žák zvládne základy úpolových cvičení  - respektuje soupeře a nezneužívá svých silových dispozic  - rozliší nutnou sebeobranu  - ovládá základní sebeobranu  - zvládá pády tak, aby eliminoval riziko úrazu | **5. Úpoly**  - pády, přetahy, přetlaky  - základní sebeobrana  - soutěže - zábavná forma | **4** |
| - využívá své pohybové schopnosti a dovednosti ve hře i v pohybu v terénu  - chápe důležitost týmové práce  - dokáže motivovat sebe i ostatní  - orientuje se v krajině  - dokáže připravit a vést turistickou akci | **6. Pohybové hry, turistika a sporty v přírodě**  - hry drobné, závodivé, motivační, štafetové  - orientace v krajině  - orientační běh  - příprava turistické akce | **10** |
| - 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  - ovládá kompenzační a vyrovnávací cvičení a uvědomuje si jejich význam | **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 .- 3. ročníku | **8. Testování tělesné zdatnosti** | **2** |

Učební osnova předmětu

## INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE

**Obor vzdělávání:** 41-42-M/01 Vinohradnictví

**1. Pojetí vyučovacího předmětu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cíl předmětu:** | Žáci porozumí základům oboru informační a komunikační technologie, naučí se používat operační systém a kancelářský software, vyhledávat informace a komunikovat pomocí Internetu. |
| **Charakteristika**  **učiva:** | Vyučování předmětu informační a komunikační technologie směřuje k tomu, aby žáci:  - dovedli používat odbornou terminologii  - porozuměli blokovému schématu počítače a významu jeho součástí  - pochopili strukturu dat a možnosti jejich uložení a přenosu  - pracovali s operačním systémem na uživatelské úrovni  - uměli pracovat s textovým, tabulkovým, databázovým, grafickým, prezentačním editorem  - uměli používat internet a e-mail  - uměli vytvořit jednoduché webové stránky  - zvládli ochranu počítače před škodlivým softwarem |
| **Metody a formy**  **výuky:** | Základní formou výuky je práce s počítačem v odborných učebnách. Ve výuce je kladen důraz na samostatnou práci formou praktických úkolů následujících po výkladu, intuitivní ovládání počítače a řešení komplexních úloh. Další formou výuky jsou samostatné projekty na zadané téma. |
| **Hodnocení žáků:** | Je založeno na kombinaci známek, které žáci získávají z testů, referátů, praktických úkolů a samostatných projektů. Ústní zkoušení je zařazeno jako doplňující faktor. |
| **Přínos předmětu**  **pro rozvoj klíčových**  **kompetencí a**  **průřezových témat:** | Výuka předmětu informační a komunikační technologie směřuje k tomu, aby žák:  - ovládal na uživatelské úrovni práci s počítačem, operačním systémem a kancelářským softwarem  - získával informace z internetu a pracoval s informacemi  - jednal odpovědně, samostatně, aktivně a iniciativně při samostatné a skupinové práci  - dbal na dodržování zákonů a pravidel chování zejména při práci s internetem  - uměl myslet kriticky – tj. dokázal zkoumat věrohodnost dostupných informací, nenechával se manipulovat, tvořil si vlastní úsudek  - vyjadřoval se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentoval při předkládání vyhotovených prací  - formuloval své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně  - volil prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění zadaných úkolů, využíval zkušeností a vědomostí nabytých dříve |

**2. Rozpis výsledků a vzdělávání učiva**

**1. ročník:** 2 hodiny týdně, celkem 66 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák**:  - zná stručnou historii výpočetní techniky a oblasti použití počítačů  - charakterizuje pojmy hardware, software, data – informace  - žák je seznámen s chováním a bezpečností práce v učebně výpočetní technik | **1. Úvod**  - historie výpočetní techniky  - základní pojmy používané ve výpočetní technice  - pravidla provozu učebny | **2** |
| - charakterizuje jednotlivé komponenty počítače a jejich funkce, zná princip digitálního záznamu  - vysvětlí princip fungování běžných periferních zařízení  - propojí a využije propojení počítače s dalšími zařízeními (digitální fotoaparát)  - zná jednotlivé druhy záznamových médií a jejich porovnání  - zná a uplatňuje při práci s počítačem ergonomické a hygienické zásady  - zná princip fungování operačního systému, má přehled o různých OS  - rozumí pojmům soubor, adresář – složka, stromová struktura  - umí komprimovat a dekomprimovat data pomocí programu RAR  - umí použít funkce vyčištění disku, defragmentace disku a aktualizovat operační systém  - umí aplikovat bezpečnostní pravidla při používání počítače  - zná možnosti, výhody, ale i rizika spojená s používáním výpočetní techniky (porušování autorských práv) | **2. Základní části počítače**  - základní jednotka  - externí zařízení počítače  - další připojitelná zařízení počítače  - záznamová média  - zásady práce s počítačem  - operační systémy  - uspořádání dat na disku  - komprimace a dekomprimace dat  - údržba dat na disku  - autorská práva | **10** |
| - zná druhy tiskáren a technologie tisku rozumí technologii CD-ROM a DVD | **3. Počítače a připojená zařízení**  - tiskárny, technologie tisku  - CD-ROM, DVD | **4** |
| - zná počítačovou klávesnici  - ovládá psaní na klávesnici počítače desetiprstovou hmatovou metodou | **4. Klávesnice počítače** | **4** |
| - ovládá práci v operačním systému  - zná uspořádání pracovní plochy  - pracuje s oknem  - zná hlavní panel a tlačítko start  - ovládá způsoby spuštění programu a přepínání mezi programy  - používá Průzkumník jako nástroj pro správu dat na disku  - umí vytvořit zástupce na pracovní ploše  - ovládá práci se schránkou a pravidla pro práci se schránkou  - umí se přihlásit do počítačové sítě, odhlásit se a změnit heslo uživatele | **5. Operační systém MS Windows I**  - pracovní plocha  - okno, práce s oknem  - hlavní panel  - spuštění programu, přepínání mezi programy  - operace s adresáři (složkami) a soubory  - vytvoření zástupce programu na pracovní ploše  - schránka  - síť a Windows | **6** |
| - ovládá nastavení pozadí pracovní plochy, spořiče obrazovky, vzhledu, rozlišení obrazovky a konfiguraci hlavního panelu  - umí nastavit základní konfiguraci Windows v ovládacích panelech  - umí přidat novou tiskárnu, nastavit její konfiguraci a zrušit tiskové úlohy | **6. Operační systém MS Windows II**  - konfigurace a nastavení Windows  - ovládací panely  - tiskárny a konfigurace tisku | **4** |
| - nastaví prostředí textového editoru pro své potřeby  - provádí základní editaci textu, zná strukturu dokumentu, pravidla při psaní textu a pohyb po dokumentu  - provádí základní formátování textu (typ, velikost, řez písma a zarovnání odstavce)  - umí uložit a otevřít soubor  - umí nastavit vzhled stránky, okraje, formát papíru  - nastaví odsazení pomocí pravítek  - používá přednastavené tabulátory  - vytváří jednoduché tabulky  - užívá odrážky a číslování  - vkládá grafické objekty do textu a edituje je  - zadá tisk dokumentu s požadovanými vlastnostmi, vytiskne dokument  - řídí se pravidly pro úpravu dokumentů, typografickými a estetickými pravidly | **7. Textový editor I**  - základní editace textu  - základní formátování textu  - práce se soubory – dokumenty  - nastavení stránky  - pravítka  - tabulátory  - tabulky  - odrážky a číslování  - grafika v dokumentu  - příprava tisku, tisk  - základní typografická pravidla | **14** |
| - využívá styly a vytváří vlastní styly  - umí používat šablony a vytvářet vlastní šablony  - nastaví detailní formát písma a odstavce, umí kopírovat formát, pracuje se schránkou  - používá další vestavěné nástroje (vyhledávání a nahrazování textu, kontrola pravopisu, automatické opravy)  - vkládá nestandardní znaky a hypertextové odkazy do textu  - píše matematické symboly a rovnice  - používá všechny typy tabulátorů  - vytváří a upravuje složitější tabulky  - užívá odrážky a víceúrovňové číslování  - umí nastavit záhlaví a zápatí stránek  - užívá funkce hromadné korespondence, vytvoří zdroj dat, vzorový soubor a provede sloučení dat | **8. Textový editor II**  - styly  - šablony a práce s nimi  - další práce s textem  - tabulátory  - tabulky  - odrážky a číslování  - nastavení stránky  - hromadná korespondence | **12** |
| - umí využívat ICT k vyhotovení jednotlivých druhů písemností  - umí je vhodné stylizovat  - ví, kde a jak získávat potřebné informace  - chápe specifika a význam obchodní korespondence | **9. Zpracování písemností a manipulace s nimi**  - stavba adresy fyzické a právnické osoby  - bloková úprava formátu A4  - poptávka  - nabídka  - objednávka  - kupní smlouva  - dodací list  - faktura  - reklamace | **10** |

**2. ročník:** 2 hodiny týdně, celkem 66 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - objasní principy a uvede oblasti použití tabulkových kalkulátorů  - specifikuje strukturu tabulek (sešit, list, buňka a její obsah)  - ovládá adresaci buněk  - ovládá a správně používá různé způsoby formátování (grafické formátování buněk, formátování obsahu buněk)  - tvoří vzorce napsáním, užívá základní funkce suma a průměr  - ovládá kopírování a přesun buněk pomocí schránky  - umí vkládat a odstraňovat řádky a sloupce  - umí pracovat s listy, umí využít i vytvořit řady  - vytváří a edituje grafy  - vkládá grafické objekty do tabulkového kalkulátoru  - umí uložit a otevřít soubor  - nastaví dokument pro tisk a vytiskne | **1. Tabulkový kalkulátor I**  - základní operace s buňkami  - formát buňky  - vzorce  - kopírování a přesun buněk pomocí schránky  - operace s řádky a sloupci  - práce s listy, definice řady  - grafy  - grafické objekty  - práce se souborem  - příprava tisku, tisk | **18** |
| - tvoří vzorce pomocí průvodce, zná základní funkce, správně používá relativní a absolutní adresování  - ovládá podmíněné formátování  - umí propojit tabulku vytvořenou v Excelu s dokumentem ve Wordu  - využívá řazení a filtrování dat, ovládá složitější filtry | **2. Tabulkový kalkulátor II**  - vzorce  - formát buňky  - propojení tabulky Excelu s Wordem  - řazení a filtry | **10** |
| - popíše strukturu internetu a související pojmy, specifikuje princip www, možnosti připojení do internetu  - pracuje s internetovým prohlížečem  - vyhledává informace na internetu, hodnotí, třídí a zpracovává informace  - kriticky posuzuje relevanci a kvalitu informačních zdrojů  - ukládá data z internetu do počítače  - respektuje při práci s informacemi platné etické a právní normy (zásady ochrany autorských práv)  - používá další služby internetu (email, FTP)  - ovládá poštovní aplikaci MS Outlook  - umí používat chat, internetové obchody, rozhlasové vysílání na internetu apod. | **3. Internet**  - jak internet funguje  - internetový prohlížeč  - vyhledávání v internetu  - e-mail  - poštovní aplikace MS Outlook  - další možnosti internetu | **6** |
| - orientuje se v principech, možnostech a praktickém využití počítačových sítí  - charakterizuje jednotlivé typy počítačových sítí  - zná druhy síťových operačních systémů | **4. Počítačové sítě**  - topologie sítí  - síťové operační systémy | **4** |
| - zná funkce programu Power Point pro tvorbu prezentace  - připraví si podklady pro prezentaci  - vytvoří prezentaci na dané téma a nastaví její vlastnosti  - řídí se principy vytvoření úspěšné prezentace  - obhájí svoji prezentaci | **5. Prezentace**  - prezentační program Power Point | **8** |
| - umí aplikovat bezpečnostní pravidla  při používání počítače, ovládá  antivirový program | **6. Antivirové programy** | **2** |
| - řeší, vypracovává a předkládá komplexní úlohy s využitím balíku kancelářského softwaru | **7. Komplexní úlohy** | **8** |
| - ovládá formální stránku osobního dopisu  - používá vhodnou stylizaci  - pracuje s tiskopisy formulářů, které získává z vhodných zdrojů  - samostatně komunikuje elektronickou poštou | **8. Zpracování písemností pracovně právního charakteru**  - žádost o přijetí do pracovního poměru  - životopis  - motivační dopis  - osobní dotazník  - pracovní smlouva – obsah, forma  - druhy skončení pracovního poměru  - plná moc | **10** |

**Učební osnova předmětu**

## EKONOMIKA A PODNIKÁNÍ

**Obor vzdělávání:** 41-42-M/01 Vinohradnictví

**1. Pojetí vyučovacího předmětu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cíl předmětu:** | Cílem obsahového okruhu je vybavit žáky základními znalostmi pro ekonomické chování jak v profesním, tak osobním životě. Obsahový okruh není zpracován zvlášť pro jednotlivé obory vzdělání, ale tak, aby byl využitelný pro všechny obory vzdělání. Provázání na vlastní odbornost zajistí škola ve svém ŠVP a vyučující přímo ve výuce. Výsledkem vzdělávání nejsou pouze znalosti, ale hlavně praktické dovednosti žáků. Obsahový okruh je v souladu se Standardem finanční gramotnosti ve verzi schválené v roce 2017. Standard finanční gramotnosti je dále naplňován ve společenskovědním vzdělávání a částečně i v matematickém vzdělávání. Obsahový okruh je propojen také s průřezovým tématem Člověk a svět práce. |
| **Charakteristika**  **učiva:** | Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP 41-42-M/01 Vinohradnictví *- Ekonomické vzdělávání.*  Předmět Ekonomika a podnikání využívá mezipředmětových vztahů s předměty Informační a komunikační technologie, Vinařská turistika, Matematika, Občanská nauka.  **Obsahem vzdělávání 2. ročníku jsou následující tematické celky:**  V tematickém celku ***Podnikání*** se žák seznámí se základními ekonomickými pojmy, podmínkami pro vznik trhu, tvorbou ceny na základě nabídky, poptávky. Žák se seznámí se základním přehledem forem podnikání, zpracuje jednoduchý podnikatelský záměr  a zakladatelský rozpočet. Žák se seznámí s jednotlivým kroky vedoucími k založení jednotlivých forem podnikání, provozování i ukončení.  Seznámí se pojmy náklady, výnosy, hospodářský výsledek.  Tematický celek ***Marketing***seznámí žáky s pojmem marketingová strategie, seznámí žáky se základními pojmy – produkt, cena, distribuce a propagace, naučí je zpracovat jednoduchý průzkum trhu, naučí je používat jednotlivé marketingové nástroje v podnikání.  **Obsahem vzdělávání 3. ročníku jsou následující tematické celky:**  Tematický celek ***Management***seznámí žáky se zásadami řízení, vysvětlí základní pojmy, seznámí žáky s využitím motivačních nástrojů v řízení. V dalším tematickém celku ***Finanční vzdělávání***se žák seznámí s formou a vývojem peněz, s hotovostním a bezhotovostním platebním stykem. Žák získá přehled o bankovní soustavě ČR, o činnosti bank, o úvěrových produktech a výpočtech úroků a RPSN. Žák získá základní přehled  o pojišťovnictví a základních pojistných produktech.  V tematickém celku ***Zaměstnanci a mzdy*** se žák orientuje v zákonné úpravě pracovněprávních vztahů, naučí se stanovit a vypočítat mzdu, orientuje se v jednotlivých složkách mzdy.  **Obsahem vzdělávání 4. ročníku jsou následující tematické celky:**  Tematický celek ***Daně***seznámí žáky se strukturou a fungováním státního rozpočtu s daňovou soustavou ČR, seznámí s jednotlivými druhy daní, jejich charakteristikou a výpočtem.  Poslední tematický celek ***Daňová evidence*** seznámí žáky se základy daňové evidence, zásadami vedení daňové evidence, zapisováním příjmů a výdajů v daňové evidenci, majetku a závazků, uzavíráním daňové evidence a výpočtem hospodářského výsledku a daně z příjmů. |
| **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, žáci pracují samostatně i ve skupinách s učebnicemi a dalšími učebními texty, s využitím výpočetní techniky |
| **Hodnocení žáků:** | Je založeno na kombinaci známek, které žáci získávají z testů, praktických úkolů a samostatných projektů. Ústní zkoušení je zařazeno jako doplňující faktor. |
| **Přínos předmětu**  **pro rozvoj klíčových**  **kompetencí a**  **průřezových témat:** | **Klíčové kompetence**  *Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikání* – žáci jsou vedeni tak, aby měli reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru, rozuměli podstatě a principům podnikání. Vhodně komunikovali se spolupracovníky, jsou vedeni k odpovědnému plnění úkolů a pracovních povinností.  *Kompetence k celoživotnímu učení –* žáci jsou vedeni tak, aby dokázali využívat různé informační zdroje, uměli systematizovat a aplikovat získané znalosti a zkušenosti v práci i v životě. Získávat, zpracovávat a osvojovat si nové znalosti a dovednosti, vyhledávat a využívat dostupné možnosti a prostředky k učení, pomoc a podporu.  *Personální a sociální kompetence –* žáci jsou vedeni tak, aby se dokázali adaptovat na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých možností je pozitivně ovlivňovali.  *Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi –* žáci jsou vedeni, aby dokázali využívat vhodné prostředky online a off-line komunikace, získávat informace z otevřených zdrojů a dále je zpracovávat.  *Kompetence k řešení problémů –* žáci jsou vedeni tak, aby dokázali určit příčiny problému, získat informace potřebné k jeho řešení, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, zvážit možné pozitivní i negativní dopady.  *Komunikativní kompetence – žáci* jsou vedeni tak, aby dokázali vést konstruktivní dialog, formulovat a obhajovat své názory a postoje ústně i písemně a způsobem odpovídajícím dané situaci, adekvátně reagovat na projevy druhých lidí.  *Matematická a finanční gramotnost –* žáci jsou vedeni tak, aby dokázali aplikovat matematické postupy a znalosti při řešení různých úkolů v běžných situacích včetně pracovních a pro další, zejména odborné, vzdělávání. Orientovat se v problematice peněz a cen, být schopni vést pracovní, rodinný a osobní rozpočet včetně správy finančních aktiv i závazků.  **Odborné kompetence**  *Provádět základní podnikové činnosti –* žáci jsou vedeni tak, aby dokázali charakterizovat a pojmenovat jednotlivé makroekonomické jevy a efektivně vyhodnotit působení těchto jevů. Dokázali zpracovávat doklady související s pohybem majetku a závazků podniku, provádět základní výpočty odpisů, využití dlouhodobého majetku, mzdové výpočty, orientovat se v soustavě daní a právních úpravách podnikání, občanských a pracovněprávních vztazích.  *Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje –* žáci jsou vedeni tak, aby dokázali zvažovat při plánování a posuzování určité činnosti, možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady. Dokázali efektivně hospodařit s finančními prostředky, nakládat s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.  **Průřezová témata**  *Člověk v demokratické společnosti* – žáci jsou vedeni k dodržování zákonů a pravidel chování, vzniku vhodného sebevědomí a sebe odpovědnosti. Důraz je kladen na schopnost morálního úsudku, kritického myšlení a tolerance, zjišťování věrohodnosti informací a na hledání kompromisů mezi osobní svobodou a sociální odpovědností. Nedílnou součástí je příprava k řešení existenčních otázek, ochota a schopnost k celoživotnímu vzdělávání.  *Člověk a životní prostředí* – žáci jsou vedeni k pochopení souvislosti mezi činností člověka a znečišťováním životního prostředí, k osvojování základních principů ochrany životního prostředí v osobním i profesním jednání. Z logistického hlediska jsou vedeni k získání přehledu o způsobech ochrany přírody, o používání technologických, ekonomických a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje a k pochopení vlastní odpovědnosti za své jednání.  *Informační a komunikační technologie* – žáci jsou vedeni k pochopení logistických systémů, zpracování, přenosu a dostupnosti informací. Výuka je založena na efektivním využíváním prostředků informačních a komunikačních technologií. |

**2. Rozpis výsledků vzdělávání a učiva**

**2. ročník:** 2 hodiny týdně, celkem 66 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - správně používá základní ekonomické pojmy  -zpracuje jednoduchý podnikatelský plán a zakladatelský rozpočet  - rozlišuje různé formy podnikání a vysvětlí jejich hlavní znaky  - popíše kroky při zakládání jednotlivých forem podnikání  - na příkladu vysvětlí základní povinnosti podnikatele vůči státu  - rozlišuje a charakterizuje jednotlivé druhy majetku  - vyjmenuje způsoby pořizování a oceňování majetku  - objasní pojem odpis a orientuje se v problematice odpisování majetku  - stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH  - vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období  - charakterizuje jednotlivé zdroje financování  - rozlišuje příkladech druhy nákladů a výnosů, chápe jejich význam pro podnik  - vypočítá hospodářský výsledek | **1. Podnikání**  - potřeby a jejich uspokojení, zboží a cena  - základy tržního systému  - úloha zisku v tržním systému  - podnikatelský záměr  - podnikání podle živnostenského zákona a zákona o obchodních korporacích  - zánik korporace  - neziskové instituce  - zdroje financování podniku, pojem druhy  - majetek podniku  - oběžný majetek podniku, zásobování,  - dlouhodobý majetek podniku  - pořízení, odpisování a vyřazení dlouhodobého majetku  - náklady, výnosy, zisk/ztráta  - kalkulace ceny  - zdroje financování  - zakladatelský rozpočet | **54** |
| - vysvětlí, co je marketingová strategie  - zpracuje jednoduchý průzkum trhu  - vyjmenuje u konkrétních produktů jednotlivé fáze jejich životního cyklu  - stanoví cenu dle nákladů, na příkladu ukáže rabat, obchodní marži a stanovení ceny výrobku  - rozpozná běžné cenové triky a klamavé nabídky  - vysvětlí péči o zákazníka  - na příkladech ukáže použití nástrojů v marketingu v oboru | **2. Marketing**  - podstata marketingu  - průzkum trhu  - získávání a zpracování informací, příklady z praxe  - marketingový mix  - produkt, cena, distribuce, propagace | **12** |

**3. ročník:** 2 hodiny týdně, celkem 66 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - popíše základní zásady řízení  - vysvětlí tři úrovně managementu  - popíše funkce managementu  - vysvětlí druhy a význam kontroly  - zhodnotí využití motivačních nástrojů v oboru | **1. Management**  - dělení managementu  - funkce managementu - plánování, organizování, vedení, kontrolování  - výběr, rozmísťování a hodnocení pracovníka | **26** |
| - orientuje se v platebním styku a smění peníze dle kurzovního lístku  - vysvětlí rozdíl mezi kreditní a debetní kartou, klady a zápory  - objasní úkoly centrální banky  - rozlišuje jednotlivé bankovní subjekty a bankovní operace  - vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN  - orientuje se v základních úvěrových produktech  - vyhledá aktuální výši úrokových sazeb na trhu  - orientuje se v produktech pojišťovacího trhu a vybere nejvýhodnější pojistný produkt na své potřeby  - sestaví osobní rozpočet  - orientuje se v možnostech řešení předlužení  - popíše možnosti investování volných prostředků  - vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel  - na příkladu ukáže, jak se bránit nepříznivým důsledkům inflace | **2. Finanční vzdělávání**  - peníze, hotovostní a bezhotovostní platební styk  - centrální banka, komerční banky  - úroková míra, RPSN  - úvěrové produkty  - pojištění,  - činnost pojišťoven, pojistné produkty  - osobní finance  - inflace | **20** |
| - orientuje se v zákonné úpravě pracovně-právních vztahů  - vyjmenuje práva a povinnosti zaměstnance a zaměstnavatele  - popíše kroky a přípravu na pracovní pohovor  - charakterizuje a připraví motivační dopis, životopis  - dokáže specifikovat další dokumenty pro vznik pracovního poměru  - vysvětlí náležitosti pracovní smlouvy a dohod  - objasní odpovědnost za škodu zaměstnance, zaměstnavatele  - charakterizuje jednotlivé možnosti ukončení pracovního poměru zaměstnance, zaměstnavatele  - uvede význam Úřadu práce, podmínky rekvalifikace, podpory v nezaměstnanosti  - orientuje se v zákonné úpravě mezd  - charakterizuje jednotlivé druhy mezd  - vysvětlí jednotlivé složky mzdy  - provede mzdové výpočty  - objasní sociální a zdravotní pojištění | **3. Zaměstnanci a mzdy**  - trh práce,  - vznik pracovněprávního vztahu  - podmínky pracovního poměru a ukončení pracovního poměru  - zabezpečení při ztrátě zaměstnání  - odměňování za práci  - základní druhy mezd,  - základní složky mzdy  - zákonné odvody (sociální a zdravotní pojištění)  - výpočet mzdy, mzdová evidence | **20** |

**4. ročník:** 2 hodiny týdně, celkem 58 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství  - charakterizuje jednotlivé daně a vysvětlí jejich význam pro stát  - provede jednoduchý výpočet daní  - vyhotoví daňové přiznání k dani z příjmů fyzických osob  - provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění  - vyhotoví a zkontroluje daňový doklad | **1. Daně**  - státní rozpočet  - daně daňová soustava  - výpočet daní  - daňové a účetní doklady  - daňové přiznání  - zdravotní pojištění  - sociální pojištění | **29** |
| - vysvětlí význam daňové evidence  - vyjmenuje a určí náležitosti účetního dokladu  - rozliší a vyhotoví jednotlivé účetní doklady  - vysvětlí zásady vedení daňové evidence  - vyjmenuje a charakterizuje jednotlivé evidenční knihy pro vedení daňové evidence  - uvede příjmy a výdaje ovlivňující a neovlivňující základ daně  - vede daňovou evidenci  - uzavře daňovou evidenci a ostatní knihy  - vypočítá hospodářský výsledek, daň z příjmů a DPH | **2. Daňová evidence**  - základy daňové evidence  - právní úprava, podstata, význam  - náležitosti účetních dokladů  - evidence a archivace dokladů  - zásady vedení daňové evidence  - evidenční knihy v daňové evidenci  - procvičování praktických příkladů | **29** |

Učební osnova předmětu

## NAUKA O PROSTŘEDÍ ROSTLIN

**Obor vzdělávání:** 41-42-M/01 Vinohradnictví

**1. Pojetí vyučovacího předmětu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cíl předmětu:** | Cílem předmětu je osvojení poznatků o vzniku a složení půdy, o vlastním prostředí zemědělských rostlin a pochopení vztahu mezi vlastní produkcí a výnosem rostlin. Osvojení si učiva a jeho struktury umožní žákům pochopit nejdůležitější základy rostlinné výroby, na které navazují poznatky o technologii výroby zahradnických rostlin, ovocných dřevin a révy vinné.  Výchovně vzdělávací cíle :  - poznat význam jednotlivých složek prostředí pro růst a vývoj kulturních rostlin  - ovládat zásady péče o životní prostředí při pěstování kulturních rostlin  - ovládat měření klimatických činitelů a tyto hodnoty umět použít při pěstování kulturních rostlin |
| **Charakteristika**  **učiva:** | Obsah učiva je rozdělen do dvou ročníků, a to do 1. a 2. ročníku. První ročník se zaměřuje na problematiku z oblasti meteorologie a klimatu. Žáci si osvojí poznatky o vlivu jednotlivých činitelů na růst a vývoj rostlin (faktory biotické – abiotické). Další téma rozebírá vznik, složení a vlastnosti půdy, kde se učivo zaměřuje na chemii, biologii, pedologii, geologii aj. Jde zde o osvojení znalostí a pochopení jednotlivých půdních vlastností a jejich využití v praxi. |
| **Metody a formy**  **výuky:** | Základ tvoří dialog, přednáška, či výklad doplněný frontálním opakováním a zadáváním referátů na dané téma. Výuka vychází z poznatků přírodních věd a navazuje na problematiku dalších odborných předmětů. Teoretické učivo je probíráno v odborné učebně školy a je zpřístupňováno řízeným rozhovorem a metodami skupinového vyučování. Ve cvičení se žáci dostávají do terénu, tj.do prostředí rostlin, kde uplatňují nabyté vědomosti. |
| **Hodnocení žáků:** | Je prováděno numericky a slovně, dle aktivity žáků v hodinách. Hodnotí se i schopnost prezentovat problematiku daného tématu s využitím mezipředmětových vztahů. Kritéria hodnocení vycházejí z Klasifikačního řádu Střední vinařské školy Valtice. Důraz je kladen na spojování vědomostí a třídění poznatků.  Do hodnocení je zahrnuta i aktivita a dovednosti ve cvičeních, popřípadě využití znalostí z teorie v praxi, stupeň osvojení učiva a úroveň vyjadřování.  Ve cvičení je hodnoceno: určování minerálů/hornin, schopnost vytvořit krátkodobou předpověď počasí ze získaných údajů, určení základních fenofází dané plodiny. |
| **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 dokážou orientovat v odborných textech a učí se písemně i verbálně prezentovat odborná témata. Žák se seznámí s významem a hodnotou prostředí v regionu. Dále jsou žáci vedeni k ochraně životního prostředí a ke zdravému životnímu stylu. |

**2. Rozpis výsledků a vzdělávání učiva**

**1. ročník:** 2 hodiny týdně, celkem 66 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - orientuje se ve významu předmětu „Nauka o prostředí rostlin” a aplikuje poznatky z jiných odborných předmětů  - vysvětlí zákonitosti vzniku jednotlivých povětrnostních jevů a situací  - posoudí stav a vývoj povětrnostní situace na základě jednotlivých údajů  - správné používá základní meteorologické přístroje  - vyhodnocuje klimatické a meteorologické údaje  - vysvětlí význam fenologických pozorování  - dokáže vyhodnotit mikroklima skleníku | **1. Povětrnostní, klimatičtí činitelé**  - meteorologie  - klimatologie  - povětrnostní a klimatičtí činitelé  - vývoj a předpověď počasí  - fenologie  - mikroklima | **25** |
| - určí základní nerosty a horniny a popíše jejich složení a význam pro půdu  - charakterizuje fyzikální, chemické a biologické vlastnosti půdy a posuzuje jejich vliv na procesy při pěstování rostlin  - rozpozná základní půdní druhy a typy  - posoudí kvalitu humusu a jeho význam v půdě  - rozliší jednotlivé druhy půdní vody a vysvětlí jejich význam pro rostliny  - charakterizuje půdní strukturu a zrnitost | **2. Půdní činitelé**  - půda  - horniny  - nerosty  - Novákova stupnice  - Automorfní půdy  - Hydromorfní půdy  - Halomorfní půdy  - voda  - vlastnosti půd  - složení půd  - humus  - struktura půdy  - zrnitost půdy | **25** |
| - zná způsoby a přístroje k získávání potřebných údajů, umí vysvětlit jejich význam (další využití - zpracování), orientuje se v základním vybavení meteorologické budky  - aplikuje získané vědomosti z předešlých kapitol teorie, zná význam jednotlivých faktorů na vývoj počasí, umí zpracovat místní a krátkodobou předpověď počasí, orientuje se v synoptických mapách  - orientuje se v pojmech – cyklóna, fén, bóra, tlaková výše/níže, teplá fronta, studená fronta, okluzní fronta, synoptická mapa  - orientuje se v získaných hodnotách a umí je využít - dokáže tyto poznatky a hodnoty uplatnit v praxi, při výběru stanoviště/plodiny (uplatnění v zelinářství, ovocnictví, vinohradnictví) | **Cvičení**  - stanovení a posouzení povětrnostních činitelů, seznámení se s meteorologickou stanicí.  - předpověď počasí (povětrnostní situace dle synoptických map, krátkodobá předpověď počasí a místní předpověď  - zpracování klimatických a fenologických údajů, zpracování přehledu o teplotách, vlhkosti a světelném poměru  - průzkum půd, půdní profil, stanovení CaCo3, smyslové posouzení půdy a terénu, vlastnosti půdy | **16** |

**2. ročník:** 2 hodiny týdně, celkem 66 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| - popíše tento typ zpracování půdy, uvede způsoby, termíny, vhodnou mechanizaci a význam  - popíše tento typ zpracování půdy, uvede způsoby, termíny, vhodnou mechanizaci a význam  - popíše tento typ zpracování půdy, uvede způsoby, termíny, vhodnou mechanizaci a význam  - určí vlastnosti osiv a sadby, jejich parametry  - rozpozná jednotlivé stupně zralosti vhodné pro sklizeň jednotlivých plodin  - charakterizuje výhody/důvody dodržování střídání plodin na základě jejich potřeb/ vlastností, ovládá danou problematiku, vysvětlí historický vývoj osevních postupů a vyjmenuje základní typy  - určí vhodné sledy plodin – jako prevenci proti rozšíření chorob, škůdců, plevelů a únavě půdy. Zná jednotlivé nároky plodin na předplodinu, atd.  - zná pojmy – rotace, osevní sled, předplodina, podplodina, meziplodina, následná plodina, hon, trať, doba krytu, vegetační doba, úhor | **1. Soustava zpracování půdy – základní a předseťové**  - podmítka  - orba  - speciální orba – podrývání , rigolace  - soustava předseťové přípravy  - soustava zpracování půdy za vegetace  - sklizeň  - sklizňové zralosti  - osivo, vlastnosti osiva  - sadba  - mechanizace  - střídání plodin | **24** |
| - uvede základní teorie o výživě rostlin a popíše jejich význam v současnosti, vysvětlí podstatu výživy rostlin  - charakterizuje způsoby/formy výživy rostlin, uvede jejich přednosti, technickou náročnost  - dokáže stanovit potřebu hnojení a zvolit vhodný způsob pro danou plodinu  - vysvětlí rozdíly mezi výživou kořenovou a listovou  - vysvětlí základní rozdělení hnojiv a vyjmenuje zástupce hnojiv  - dokáže uvést výhody použití jednotlivých typů hnojiv, včetně jejich významu, původu a složení  - ovládá pojmy – mrva, hnůj, kejda, kompost, zelené hnojení, močůvka | **2. Výživa rostlin**  - výživa rostlin – kořenová, listová, metody zjišťování potřeby hnojení  - hnojiva anorganická/organická, účinnost hnojiv a způsoby hnojení | **15** |
| - navrhuje optimální agrotechnická opatření pro pěstování rostlin  - kvalita porostu  - určuje hospodářsky významné plevele  - likviduje a uplatňuje preventivní opatření proti dalšímu množení a šíření  - rozdělí pesticidy dle účinnosti pro rostliny, škůdce a choroby  - určí nejvhodnější typ závlahy pro jednotlivé plodiny | **3. Ochrana rostlin proti škodlivým činitelům**  - plevele  - škůdci  - pesticidy  - poruchy rostlin  - meliorace - závlahy | **11** |
| - umí odebrat půdní vzorek, dokáže ho posoudit  - posoudí kvalitu pracovních operací při zpracování půdy(orba, podmítka, smykování, vláčení, válení)  - umí vypracovat plán hnojení  - rozpozná jednotlivá průmyslová hnojiva a jejich použití na konkrétní typ půdy | **CVIČENÍ**  - posuzování kvality zpracování půdy  - pěstování rostlin v živném roztoku  - odběr vzorků hnojiv, smyslové poznávání průmyslových hnojiv - hodnocení kvality organických hnojiv  - zpracování plánu hnojení a plánu osevních postupů  - závlahy  - smyslové poznávání průmyslových hnojiv | **16** |

Učební osnova předmětu

## VČELAŘSTVÍ

**Obor vzdělávání:** 41-42-M/01 Vinohradnictví

1. Pojetí vyučovacího předmětu

|  |  |
| --- | --- |
| **Cíl předmětu:** | Cílem předmětu Včelařství je poznat anatomii včely medonosné a zákonitosti včelstva jako biologické jednotky. Ovládat obsluhu a rozvoj včelstev v průběhu celého včelařského roku, zásady chovu včelích matek, rozpoznat choroby a škůdce včel. Porozumět metodám získávání, zpracování, skladování, balení a expedice včelích produktů. |
| **Charakteristika**  **učiva:** | Vyučovací předmět Včelař je zaměřen na získání znalostí a dovedností potřebných v chovu včel, v péči o včelstva, zpracování a distribuci včelích produktů, výrobu včelařských potřeb.  Žák získává kompletní soubor kompetencí pro zajištění péče o včelstva a ostatní související práce.  Velký důraz je kladen na ekologii, na poznání a respektování úkolu jednotlivých živočišných a rostlinných druhů v ekosystému.  Žák zná významné rostliny důležité pro chov včel, umí je pěstovat a navrhnout jejich začlenění do krajiny.  Předmět má funkci inovační a specializační. |
| **Metody a formy**  **výuky:** | Předmět se vyučuje v I. ročníku. Cvičení probíhá na Malé ekologické farmě školy, kde jsou včelstva umístěna.  Používána je metoda výkladu a řízeného rozhovoru. Jsou zadávány samostatné práce založené na práci s odbornou literaturou, realizovány jsou i prvky problémového vyučování. |
| **Hodnocení žáků:** | Hodnocení probíhá na základě kombinace známek, které žáci získávají z ústního zkoušení a testů po probrání příslušných tematických celků. Kromě faktografických poznatků se hodnotí schopnost jejich aplikace v praxi/cvičení a přesné vyjadřování s používáním správné terminologie. |
| **Přínos předmětu**  **pro rozvoj klíčových**  **kompetencí a**  **průřezových témat:** | V rámci klíčových kompetencí jsou u žáků prohlubovány komunikativní kompetence a schopnosti. Dále jsou rozvíjeny kompetence řešit pracovní a mimopracovní problémy a schopnost využívat informační a komunikační technologie zejména při vyhledávání relevantních informací pro zpracování zadaného tématu.  ***Odborné kompetence:***  - obsluha včelstva v průběhu celého včelařského roku  - identifikace škůdců a chorob včel, léčba chorob, praktická prevence  - vedení včelařské evidence související s chovem včel, užitkovostí, rozmnožováním  - údržba a opravy včelařských zařízení a staveb  - pěstování včelařsky významných rostlin  - volba vhodných metod pro získávání včelích produktů  - postupy při zpracování včelích produktů  - evidence, skladování, balení a expedice včelích produktů  - dodržování bezpečnosti práce a péče o zdraví včetně požární prevence  - zásady poskytnutí první pomoci |

**2. Rozpis výsledků vzdělávání a učiva**

1.ročník: 1 hodina týdně, celkem 33 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| - proškolení a dodržování zásad BOZP | **1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence** | **1** |
| - úvod do předmětu, význam včel  - popíše a vysvětlí včelařskou terminologii a ovládá anatomii včely medonosné  - charakterizuje složení včelstva/jednotlivé kasty, jejich význam ve včelstvu  - dodržuje zásady správného chování a manipulace při práci se včelami  - charakterizuje projevy včelstva v jednotlivých obdobích včelařského roku  - charakterizuje vývojové fáze včelí matky  - navrhuje zootechnická opatření | **2. Včelstvo** | **4** |
| - zná obsluhu včelstva v jednotlivých obdobích včelařského roku:   * včelařské předjaří * včelařské jaro * včelařské časné léto * včelařské plné léto * včelařské podletí * včelařský podzim * včelařská zima | **3. Včelařský rok** | **5** |
| - popíše úl a charakterizuje jednotlivé včelařské pomůcky a správně je používá  - včelařská zařízení | **4. Stavby a zařízení pro chov včel** | **2** |
| Rozpozná a charakterizuje :  - nemoci včelího plodu  - nemoci dospělých včel  - škůdce včely medonosné | **5. Nemoci a škůdci včel** | **2** |
| - volí vhodné termíny, nástroje a zařízení pro  získávání včelích produktů  - vytáčí, upravuje a zpracovává med  - vysvětlí možnosti získávání vosku, pylu a propolisu  - význam včelích produktů pro člověka | **6. Včelí produkty** | **2** |
| - obsluhuje včelstva v jednotlivých obdobích  včelařského roku  - provádí výsevy medonosných rostlin  - vytáčí, upravuje a zpracovává med  - posuzuje kvalitu včelích produktů/ degustace | **7. Cvičení** | **17** |

Učební osnova předmětu

## OCHRANA ROSTLIN

**Obor vzdělávání:** 41-42-M/01 Vinohradnictví

**1. Pojetí vyučovacího předmětu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cíl předmětu:** | Je naučit žáky rozeznávat jednotlivé choroby a škůdce, naučit je předpovídat jejich výskyt a vest s nimi účinný boj.  - dovedou rozeznat choroby a škůdce a předpovědět jejich výskyt  - umí zacházet s přípravky k ochraně plodin a rostlin, připravit postřik správné koncentrace  - znají principy uskladnění těchto látek  - znají plevele a jejich rozmnožovací orgány  - umí určit choroby a poškození rostlin dle klíčů a atlasů chorob a škůdců  - znají bezpečnostní předpisy |
| **Charakteristika**  **učiva:** | Předmět ochrana rostlin připravuje žáky k tomu, aby byly v praxi schopni zajistit zdravý vývoj pěstovaných rostlin a to jak použitím preventivních opatření zamezující vzniku chorob nebo rozšířením škůdců, tak i aplikací léčebných opatření, vše v souladu se zajištěním ekonomické efektivity podniku, ochrany zdraví pracovníků i konzumentů a účinné ochrany životního prostředí. |
| **Metody a formy**  **výuky:** | Předmět se vyučuje v 3. a 4. ročníku. Součástí výuky jsou i odborné exkurze a semináře.  Používána je metoda výkladu a řízeného rozhovoru, jsou zadávány samostatné práce založené na práci s odbornou literaturou, realizovány jsou i prvky problémového vyučování. |
| **Hodnocení žáků:** | Hodnocení probíhá na základě kombinace známek, které žáci získávají z ústního zkoušení a testů po probrání příslušných tematických celků. Kromě faktografických poznatků se hodnotí schopnost jejich aplikace v praxi a přesné vyjadřování s používáním správné terminologie. |
| **Přínos předmětu**  **pro rozvoj klíčových**  **kompetencí a**  **průřezových témat:** | Žáci jsou schopni samostatně určovat a poznávat jednotlivé choroby a škůdce na zemědělských plodinách a dobře udržovat jejich zdravotní stav. |

**2. Rozpis výsledků a vzdělávání učiva**

**3. ročník:** 2 hodiny týdně, celkem 66 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - seznámí se s posláním ochrany rostlin, jejím vývojem a současným stavem  - seznámí se s obecnými problémy ochrany a získá přehled o škodlivých činitelích a jejich dělení  - umí vypracovat předpověď výskytu škodlivých činitelů na základě znalostí z odborných předmětů  - je schopen stanovit rostlino-ochranářská opatření a vést úsek ochrany rostlin | **1. Úvod do předmětu**  - obsah a cíl ochrany rostlin  - přehled ztrát v produkci potravin způsobený chorobami a škůdci  - hospodářský význam ochrany rostlin  - vývoj, současný stav a perspektivy ochrany rostlin | **2** |
| - vysvětlí jednotlivé pojmy  - zná abiotické činitele a jejich důsledky | **2. Škodliví činitelé**  - základní pojmy  - abiotičtí činitelé – charakteristika a rozdělení  - biotičtí činitelé – charakteristika a rozdělení  - zdroje infekcí poškození | **5** |
| - umí rozpoznat fyzikální, chemické a biologické způsoby ochrany rostlin  - uvede příklady jednotlivých způsobů | **3. Způsoby ochrany rostlin proti škodlivým činitelům**  - fyzikální  - chemické  - biologické | **10** |
| - pozná jednotlivé choroby (houbové, virové, mykoplazmatické a bakterie)  - charakterizuje jednotlivé choroby  - dokáže navrhnout způsob ochrany | **4. Choroby rostlin**  - fyziologické poruchy  - virové choroby  - mykoplazmatické choroby  - rickettsiové choroby  - bakteriové choroby  - aktimycetové a hlenkové choroby  - houbové choroby | **32** |
| - zná předpisy bezpečnosti práce s pesticidy a s ostatními chemickými prostředky | **5. Bezpečnost a ochrana zdraví při zacházení s pesticidy a jinými prostředky používanými při ochraně rostlin** | **1** |
| - umí rozpoznat houbové choroby  - umí stanovit poškození listů  - zná vypočítat koncentraci přípravků na ochranu a stanovit množství na hektar  - charakterizuje integrovanou, biologickou a nechemickou ochranu rostlin  - popíše zásady ochrany rostlin vztahující  se k ekologickému zemědělství  - zvolí vhodný povolený přípravek k řešení problému se škodlivými organismy s co možná nejmenšími vedlejšími účinky na lidské zdraví  - pracuje s Rostlinolékařským portálem  - vysvětlí pokyny pro bezpečně zacházení  s daným přípravkem na ochranu rostlin,  rozsah povoleného použití, vysvětlí  bezpečnostní značky  - vyjmenuje standartní věty o nebezpečnosti (toxicitě)  - charakterizuje bezpečné postupy při skladování a používání přípravků na ochranu rostlin  - popíše způsoby likvidace obalů, kontaminovaných materiálů a zbytku postřikové kapaliny | **6. Cvičení**  - houbové choroby ovocných stromů a révy vinné a jejich ošetření  - prohlídka skladu chemikálií  - odborná způsobilost pro zacházení s přípravky na ochranu rostlin | **16** |

**4. ročník:** 2 hodiny týdně, celkem 58 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - seznámí se s posláním ochrany rostlin, jejím vývojem a současným stavem  - seznámí s obecnými problémy ochrany a získají přehled o škodlivých činitelích a jejich dělení  - vypracuje předpověď výskytu škodlivých činitelů na základě znalostí z odborných předmětů  - je schopen stanovit rostlino-ochranářská opatření a vést úsek ochrany rostlin | **1. Škůdci rostlin**  - červi - vermes  - háďátka, měkkýši  - pavoukovci  - roztoči, svilušky, vlnovníkovci  - hmyz rovnokřídlý, třásnokřídlý  - ploštice stejnokřídlé, mery, křísy, molice  - mšice, červci  - blanokřídlí  - brouci kovaříkovití, potemníkovití, střevlíkovití  - zobonosky  - motýli obaleči, zavíječoviti, bekynovití, běláskovití, dvoukřídlí  - ptáci, hlodavci  - plevele  - opakování | **43** |
| - charakterizuje doporučené postupy sloužící k omezení vlivu přípravků na osobu aplikující přípravek (osobní ochranné pracovní pomůcky)  - vede záznamy o aplikaci přípravku na ochranu rostlin na pozemku  - 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 a cílem jejich ochrany  - charakterizuje právní předpisy týkající se přípravků a jejich používání a právní předpisy na ochranu veřejného zdraví a životního prostředí | **Cvičení:**  - odborná způsobilost pro zacházení s přípravky na ochranu rostlin  - určování chorob na zelenině a ovocných stromech  - zásady používání pesticidů  - zásady pěstování okopanin  - určování škůdců rostlin  - určování plevelů obilovin | **15** |

Učební osnova předmětu

## APLIKOVANÁ VINAŘSKÁ CHEMIE

**Obor vzdělávání:** 41-42-M/01 Vinohradnictví

**1. Pojetí vyučovacího předmětu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cíl předmětu:** | Cílem je seznámit studenty se základy instrumentálních analytických technik a jejich aplikaci při analýze a výrobě vína. Jde o pochopení a aplikace základních principů působení přípravků k vinifikaci a správné enologické praxe. |
| **Charakteristika**  **učiva:** | Výuka je součástí praktického cvičení ve čtvrtém ročníku v laboratoři, v níž si prověří a vyzkouší základní stanovení analytických hodnot potřebných během výrobního procesu kvašení a krášlení vín. V laboratorních cvičeních žáci pracují ve skupinách na praktických úlohách, ve kterých si ověřují a zdokonalují získané vědomosti a znalosti z teoretických hodin. |
| **Metody a formy**  **výuky:** | Výuka je tvořena výkladovou částí, kterou může představovat přednáška pro úvod do složitější problematiky či k systematizaci poznatků, nebo vysvětlování učiva, případně metodou rozhovoru s využíváním problémových otázek. Žáci se učí pracovat samostatně i ve skupinách na zadaných úkolech, při kterých musí využívat informace získané z odborných textů a internetu. Probranou látku žáci procvičují formou experimentů a získávají pracovní návyky, které využijí ve vinařské praxi. |
| **Hodnocení žáků:** | Hodnocení žáků vychází z platného klasifikačního řádu, využívá klasifikační stupnici i slovní hodnocení. Znalosti žáků jsou ověřovány písemnými testy nebo slovním zkoušením po každé uzavřené a probrané kapitole. Je hodnocena též připravenost a orientace při výkladu teorie, kvality zpracovávaných úloh a samostatnost při laboratorních cvičeních. |
| **Přínos předmětu**  **pro rozvoj klíčových**  **kompetencí a**  **průřezových témat:** | Výuka předmětu aplikované vinařské chemie vede žáky ke správné enologické praxi.  Předmět upevňuje pracovní návyky, které žáci mohou využít při další praktické přípravě.  S tím souvisí i rozvoj základních výrobních postupů a nesnází, kterou praxe přináší. Žák se orientuje v technologii vín, prokáže znalost zásad použití přípravků k vinifikaci  Určí příčinu a nápravné opatření vedoucí ke zlepšení vadných vín, pracuje na zadané úloze podle pracovního návodu a o té si vede záznam. |

**4. ročník:** 1 hodiny týdně, celkem 29 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
|  | **1. Úvod do předmětu + BOZP** | **1** |
| **Žák:**  - stanoví obsah organických kyselin potenciometrickou titrací, stanovení hodnoty pH, obsahu cukernatosti a asimilovatelného dusíku | **2. Určení látek a složení moštů** | **2** |
| - sleduje vliv použití enzymů při lisování, určení výlisnosti, úprava moštu, odkalení, odkyselení, přikyselení  - příprava a použití kvasinek – rozlišení, příprava a nastavení alkoholového kvašení | **3. Čiření a úprava moštů** | **4** |
| - stanoví alkoholu a těkavých kyselin destilačně | 1. **Zjišťování možností a sledování změn v procesu kvašení** | **2** |
| - určí vhodnost a rozsah potřeby odkyselování, jeho přednosti a nedostatky, vysvětlí podmínky pro JMF, rozdíl mezi spontánním a řízeným BOK | **5. Sledování změn v obsahu celkových kyselin v průběhu JMK** | **2** |
| - určí a vysvětlí význam a obsah vzniku alkoholu, polyfenolů, kyselin, aromatických látek ve víně | **6. Extrakce anthokyaninů a možnosti ovlivnění fixace barvy v červených vínech** | **2** |
| - použije postupy a metody pro zrání vína v sudech barrique za použití taninů a hoblin do vína | **7. Simulace zrání vína v sudech barrigue** | **2** |
| - stanoví termolabilní bílkoviny ve vzorcích pěnovou zkouškou, turbidimetricky a tepelno-chladovým testem  - stanoví dávky čiření a vhodný přípravek proti vypadávání vinného kamene | **8. Stanovení a ověření stability vín** | **4** |
| - stanovení potřeby síření a jednotlivé způsoby aplikace SO2  - jodometrická titrace stanovení obsahu a vlivu SO2 | **9.** S**íření ve vinařství** | **2** |
| - určí postup, přípravek a dávku k odstranění chorob a vad ve víně  - orientuje se v postupech pro předcházení jejich vzniku | **10. Určování vad a chorob vín** | **4** |
| - vysvětlí význam předpisů HACCP ve vinařském podniku, určí kritická místa ve výrobním procesu a navrhne nápravná opatření | **11. Legislativa a požadavky sklepního hospodářství**  - HACCP  - Vinařský zákon | **2** |
| - výpočet nákladů a stanovení ceny vín | **12. Ekonomika výroby vína** | **2** |

Učební osnova předmětu

## VINOHRADNICTVÍ

**Obor vzdělávání:** 41-42-M/01 Vinohradnictví

**1. Pojetí vyučovacího předmětu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cíl předmětu:** | Předmět vinohradnictví poskytuje žákům poznatky o hlavních problémech vinohradnické výroby. Podrobně 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. |
| **Charakteristika**  **učiva:** | Obsah učiva je rozepsán do 2., 3. a 4. ročníku.  Ve 2. ročníku se žáci seznámí s biologickou charakteristikou révy vinné, jejím růstem, s faktory ovlivňující růst a vývoj, poznají základy šlechtění a rozmnožování révy vinné. Ve 3. ročníku žáci se seznamují s ampelografií révy vinné a se základy a principy vinohradnické výroby v ČR a ve světě. Na to navazují ve 4. ročníku studiem cyklických prací ve vinicích, výživou a ochrannou révy vinné až po sklizeň hroznů. V závěru se žáci seznamují s vinohradnickou legislativou, evidencí a ekonomickými principy podniku. Předmět využívá terminologie a poznatků z předmětů chemie, biologie, ekologie, nauky o prostředí rostlin, stroje a zařízení, ochrana rostlin, ovocnictví, praxe a je přípravou pro předmět ekonomika, zpracování hroznů a sommelierství. |
| **Metody a formy**  **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 rozvíjející logické myšlení žáků. |
| **Hodnocení žáků:** | Znalosti žáků jsou ověřovány a hodnoceny ústním zkoušením a písemnými testy. Dále se hodnotí vypracování a prezentace projektů na zadané téma, úrovní manuálních prací prováděných na svém přiděleném úseku vinice.  Při hodnocení bude kladen důraz na charakteristice a pochopení daného problému a návrhu jeho řešení. Současně bude kladen důraz na prezentaci projektů a jejich hodnocení po stránce obsahové a formální, schopnost diskuse a vlastní obhajobě. |
| **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. |

**2. Rozpis výsledků a vzdělávání učiva**

**2. ročník:** 4 hodiny týdně, celkem 132 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - vysvětlí význam a pěstování révy pro člověka | **1. Réva vinná v historii člověka**  - původ a rozšíření révy  - historie pěstování révy ve světě  - historie pěstování révy u nás | **3** |
| - charakterizuje a specifikuje funkce jednotlivých orgánů révy | **2. Popis a funkce jednotlivých částí révy**  - podzemní orgány révy  - nadzemní dřevité orgány  - nadzemní bylinné orgány | **10** |
| - rozdělí jednotlivá životní období a charakterizuje je  - posoudí pěstitelské cíle  - hodnotí potřebu rostliny v jednotlivých růstových fázích | **3. Růst a vývoj révy vinné**  - životní období révy  - fenologické fáze révy  - vegetační cyklus révy | **6** |
| - vysvětlí základní pojmy  - vyhodnocuje podmínky pro pěstování révy  - navrhuje optimální stanoviště pro révu  - posuzuje limitní hodnoty faktorů  - hodnotí vliv různých ekolog. faktorů na révu  - dokáže navrhnout nejvhodnější odrůdu na konkrétní stanoviště révy  - charakterizuje různé typy stanoviště révy  - vyhodnocuje podmínky pro pěstování jednotlivých odrůd révy | **4. Ekologické faktory a jejich vliv na růst a vývoj révy vinné**  Ekologické faktory nepostradatelné  - teplota  - světlo  - voda  - ovzduší  - půda  Ekologické faktory postradatelné  - nadmořská výška  - zeměpisná šířka  - expozice | **14** |
| - vysvětlí základní pojmy  - chápe podstatu a význam podnoží  - zná vlastnosti jednotlivých podnoží  - umí navrhnout optimální kombinaci stanoviště - podnož - odrůda | **5. Rozmnožování révy vinné**  - význam podnoží  - hospodářské vlastnosti podnoží  - původní americké druhy  - kříženci ameriko-amerikány  - kříženci franko-amerikáni  - vícenásobní mezidruhoví kříženci  - vhodnost podnoží pro půdní druhy | **13** |
| - umí posoudit optimální stanoviště pro podnožovou vinici  - zdůvodní potřebu pěstování odnoží  - umí založit podnožovou vinici  - popíše nejčastější způsoby vedení  - umí navrhnout vedení pro révu  - aplikuje nejvhodnější pěstitelské způsoby  - umí upravit a uskladnit podnožový řízek | **6. Podnožová vinice**  - založení podnožové vinice  - způsoby vedení  - postup při zakládání a stavba opěrné konstrukce  - ošetřování po výsadbě v prvních dvou letech  - ošetřování v dalších letech  - sklizeň réví v podnožové vinici  - posklizňová úprava řízků  - uskladnění a distribuce řízků | **10** |
| - zná podstatu generativního rozmnožování révy  - charakterizuje způsoby vegetativního rozmnožování  - umí štěpovat, stratifikovat a upravit štěpovance | **7. Způsoby rozmnožování révy**  - vegetativní množení přímé  - vegetativní množení nepřímé  - množení IN VITRO  - způsoby štěpování  - parafinování štěpovanců a zakládání do beden | **10** |
| - zná technologii výroby sazenic  - umí založit révovou školku  - zná choroby a škůdce révy  - umí navrhnout ochranu  - zná příslušnou legislativu  - objasní termín sklizně, úpravu a uskladnění sazenic a způsob prodeje | **8. Produkce sazenic révy vinné**  - výběr pozemku a příprava půdy  - postupy při zaškolkování štěpovanců  - ošetření školky během vegetace  - vyškolkování sazenic  - posklizňová úprava sazenic  - uskladnění a prodej sazenic | **13** |
| - chápe podstatu a význam šlechtění  - umí charakterizovat jednotlivé metody šlechtění  - zná šlechtitelská pracoviště pro révu u nás  - zná profesní vinařské organizace | **9. Základy šlechtění**  - základní pojmy a cíle  - novošlechtění - šlechtitelské metody  - technika křížení  - založení šlechtitelské školky  - posuzování vlastností  - množení meristémy  - udržovací a rozmnožovací šlechtění - šlechtitelské metody  - souhrnné opakování | **20** |
| - zná vlastnosti podnoží  - zná podstatu jednotlivých způsobů rozmnožování  - popíše podstatu generativního rozmnožování  - popíše podstatu vegetativního rozmnožování a uvádí příklady  - vysvětlí funkci podnoží  - vyhodnocuje kvalitu révových sazenic  - posoudí zdrav. stav výsadbového materiálu | **Praktická cvičení**  - poznávání podnožové révy, studium znaků a vlastností používaných podnoží  - generativní a vegetativní množení révy vinné  - používaná mechanizace ve školkařské výrobě  - ošetřování podnožové vinice  - sklizeň a úprava podnožových řízků  - vinařská legislativa | **33** |

**3. ročník:** 3 hodiny týdně, celkem 99 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - určuje a charakterizuje hlavní tržní odrůdy révy vinné  - určuje jednotlivé morfologické znaky  - umí vybrat odpovídající odrůdu pro konkrétní stanoviště  - umí charakterizovat interspecifické kultivary  - umí charakterizovat tokajské kultivary | **1. Ampelografie :**  - základní pojmy  - přehled kultivarů révy vinné  - ampelografické znaky  - všeobecné požadavky na kultivar  - pěstitelské požadavky na moštové odrůdy révy vinné pro výrobu bílého vína  - pěstitelské požadavky na moštové odrůdy révy pro výrobu červených a růžových vín  - kultivary stolní a interspecifické  - kultivary na výrobu tokajských vín | **28** |
| - zná pojmy  - umí popsat část keře  - rozlišuje základní druhy vedení  - zná postup při řezu  - rozlišuje výhody různých termínů řezu  - umí navrhnout zpracování réví  - zná způsoby vyvazování dřeva  - popíše postup opravy a údržby drátěnky | **2. Cyklické práce ve vinici**  - zvláštnosti růstu r.v. (polarita, liánovitý růst, korelace, slzení, funkce 1.,2. let. a starého dřeva)  - řez révy vinné  - výběr dřeva, postup  - zásady řezu  - doba řezu, nářadí  - vyvazování dřeva  - oprava drátěnek | **10** |
| - zná pěstitelské oblasti u nás  - umí je charakterizovat  - zná nejvýznamnější vinařské země Evropy | **3. Rozmístění vinohradnické výroby ve světě**  - vinohradnická výroba v Evropě  - vinohradnická výroba v ČR | **8** |
| - umí posoudit stanoviště pro révu  - umí je klasifikovat  - zná příslušnou legislativu  - umí navrhnout plán výsadby  - umí rozměřit a vykolíkovat pozemek pro výsadbu  - zná nejvhodnější termíny pro výsadbu  - umí technologický postup výsadby  - umí navrhnout a postavit vhodnou drátěnku  - ovládá technologii pěstování révy | **4. Zakládání vinic**  - přípravné práce  - volba vedení a sponu  - plán výsadby  - ochrana proti erozi  - zlepšování půdy před výsadbou  - zpracování půdy  - rozměření a vykolíkování  - termín a úprava sazenic  - výsadba vinice – technika výsadby  - ošetření mladé vinice v 1. - 3. roce  - stavba opětné konstrukce  - ostatní práce v mladé vinici | **20** |
| - rozeznává jednotlivé morfologické znaky druhů a odrůd révy  - rozpoznává a charakterizuje hlavní tržní odrůdy s ohledem na stanoviště  - organizuje sklizeň podnožové révy  - umí upravovat podnožové řízky  - umí štěpovat révu ručně, strojkem i na stanovišti  - zná vinařskou legislativu | **Praktická cvičení**  - poznávání odrůd révy a posuzování zdravotního stavu a kvality hroznů. -- odhad sklizně  - sklizeň a ošetření hroznů  - zakládání nové vinice  - sklizeň sazenic révy vinné, úprava, ošetření a uskladnění sazenic révy  - sklizeň a úprava řízků podnožové révy včetně uskladnění  - nácvik řezu mladých a plodných vinic  - štěpování révy ručně a strojkem  - školkování sazenic révy vinné, ošetření révové školky, evidence  - posouzení kvality  - vinařská legislativa  - ohlašovací povinnost v EU | **33** |

**4. ročník:** 3 hodiny týdně, celkem 87 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
|  | **1. Opakování učiva 3. ročníku** | **2** |
| **Žák:**  - umí charakterizovat jednotlivé způsoby vedení  - zná jejich výhody a nevýhody | **2. Způsoby vedení**  - nízké, střední, vysoké | **4** |
| - zná význam zelených prací umí je charakterizovat  - zná termíny a techniku jejich provádění  - umí posoudit jejich kvalitu | **3. Zelené práce na révovém keři**  - čištění kmínků, podlom, odstraňování zálistků, osečkování, odlistění zóny hroznů, cizelování | **6** |
| - popíše základní systémy obdělávání půdy ve vinicích  - objasní jejich význam a potřebu  - zná vhodnou mechanizaci | **4. Obdělávání půdy ve vinici**  - kypření, mulčování  - herbicidní úhor  - výkyvná sekce | **9** |
| - objasní význam živin pro révu  - zná nejdůležitější živiny  - umí vypočítat jejich potřebu | **5. Výživa a hnojení révy**  - význam jednotlivých prvků pro révu  - způsoby doplňování živin | **9** |
| - objasní význam vody pro révu  - umí charakterizovat různé závlahové systémy  - umí stanovit termín závlahy | **6. Zavlažování vinic**  - stanovení závlahy  - technika závlahy  - způsoby závlahy | **4** |
| - rozezná nejdůležitější choroby a škůdce révy vinné  - umí aplikovat metody prognózy a signalizace  - popíše postup ochrany | **7. Ochrana proti chorobám a škůdcům**  - charakteristika chorob  - charakteristika škůdců  - prognóza a signalizace  - technika ochrany | **12** |
| - definuje jednotlivé stupně zralosti  - umí stanovit optimální termín a navrhnout techniku sklizně | **8. Sklizeň hroznů**  - termín sklizně  - technika sklizně | **3** |
| - zná význam a podstatu systému integrované produkce hroznů | **9. Integrovaná produkce hroznů** | **3** |
| - charakterizuje podstatu ekologického způsobu pěstování révy | **10. Ekologické vinohradnictví** | **2** |
|  | **11. Ekonomika vinařského podniku** | **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.) | **12. Vinohradnická legislativa a evidence** | **2** |
| - umí posoudit zdravotní stav hroznů, stanovit cukernatost zralost, určit optimální termín sklizně, zabezpečit materiálně sklizeň  - zpracuje vzorový projekt ochrany révy vinné  - zpracuje vzorový projekt technologie sklizně hroznů  - zpracuje vzorový projekt celoročních prací u mladých vinic  - zpracuje ekonomický projekt stavby drátěnky  - zpracuje projekt doplnění živin pro révu vinnou | **Cvičení**  - posouzení vyzrálosti a zdravotního stavu hroznů, stanovení optimálního termínu a techniky sklizně  - řez a vedení révy vinné  Projekt: Vzorový návrh celoroční ochrany révy  Projekt: Sestavování technologických linek na výrobu hroznů včetně návrhu projektu  - závěrečné prohlídky a posouzení mladých vinic včetně návrhů opatření  Projekt: Stanovení potřeby materiálu na stavbu drátěnky.  Projekt: Výpočet potřeby hnojiv pro založení vinice.  - opakování maturitních otázek | **30** |

Učební osnova předmětu

## OVOCNICTVÍ

**Obor vzdělávání:** 41-42-M/01 Vinohradnictví

**1. Pojetí vyučovacího 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 vinohradnického studijního oboru. Navazuje na učivo biologie a chemie 1.ročníku. 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.  Úvodní část předmětu je věnována významu a uplatnění ovocnictví ve společnosti. Zabývá se charakteristikou samotného předmětu, obecnými vlastnostmi ovocných rostlin a jejich nároky na prostředí. Další kapitoly zahrnují učivo o množení ovocných rostlin a dopěstování ovocné sadby, založení a ošetřování ovocného sadu, otázky komplexní agrotechniky (obdělávání půdy, výživa a hnojení, ochrana, závlaha, řez, sklizeň a skladování ovoce). Samostatné tematické celky jsou věnovány způsobům ovocnaření, šlechtění a pomologii.  Žák při výuce využívá poznatky z předmětů biologie, chemie, ochrana rostlin, nauka o prostředí rostlin, stroje a zařízení a ekonomika a nabyté vědomosti uplatňuje především v předmětu praxe. |
| **Metody a formy**  **výuky:** | Předmět je vyučován ve 2. - 4. ročníku. Ve 2. ročníku 2 hodiny teorie a 1 hodina cvičení týdně, ve 3. ročníku 2 hodiny teorie a 1 hodina cvičení týdně, ve 4. ročníku 2 hodiny teorie a 1 hodina cvičení týdně. V hodinách teorie žáci získávají odborné vědomosti, jejichž pochopní a praktické využití procvičují v hodinách cvičení na pozemcích školního hospodářství.  Frontální výuka je realizována výkladem učitele, který je doplněn vhodnými didaktickými pomůckami, např. schématy, fotografiemi, obrázky a instruktážními filmy z ovocnářské výroby. Výuka je dále doplněna odbornými exkurzemi. 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 hloubku porozumění učiva. Důraz bude kladen na 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 dalším vzdělávání či odborné praktické přípravě. Předmět rozvíjí kompetenci aplikovat základní personální dovednosti při práci na modelových úlohách ve skupinách, kompetenci řešit samostatně problémy při řešení komplexních úloh.  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, orientovali se v globálních problémech lidstva, chápali zásady trvale udržitelného rozvoje, diskutovali o problémech člověka a prostředí a osvojovali si technologické metody šetrné k životnímu prostředí. Dále využívá informační a komunikační technologie při tvorbě projektů a jejich prezentací. |

**2. Rozpis výsledků a vzdělávání učiva**

**2. ročník:** 3 hodiny týdně, celkem 99 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - definuje význam ovocnictví  - rozdělí a popíše obory ovocnářství | **1. Pojem a rozdělení ovocnářství** | **2** |
| - vysvětlí pojem ekologické faktory  - uvede působení ekologických faktorů na ovocné rostliny  - vyjmenuje teplomilné ovocné druhy  - vysvětlí pojem a význam rajonizace  - charakterizuje typy poloh | **2. Ovocná rostlina a prostředí**  - přírodní podmínky ovocnářské výroby  - stanoviště ovocných rostlin | **10** |
| - dokáže vyjmenovat čeledě ovocných rostlin  - ovládá latinské názvy ovocných rostlin  - rozděluje ovocné druhy podle plodů  - vysvětlí rozdělní dle růstu  - popíše a charakterizuje jednotlivé ovocné druhy  - vyjmenuje česky a latinsky netradiční ovocné druhy a objasní jejich využití | **3. Rozdělení ovocných rostlin**  - botanická klasifikace ovocných druhů  - hospodářské členění ovocných druhů  - popis a charakteristika ovocných druhů  - netradiční ovocné druhy | **24** |
| - srovná generativní a vegetativní způsob množení  - popíše odběr semen, stratifikaci a skarifikaci osiva  - ovládá způsoby vegetativního množení včetně využití u jednotlivých druhů  - vysvětlí množení v podnožové matečnici  - vyjmenuje způsoby očkování a roubování  - objasní odběr a uchování roubů  - ovládá postup přeštěpování stromů  - uvede význam podnoží  - vyjmenuje základní podnože ovocných druhů | **4. Rozmnožování ovocných rostlin**  - generativní rozmnožování  - vegetativní rozmnožování  - přeštěpování ovocných stromů  - podnože pro ovocné rostliny | **24** |
| - 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 | **5. Ovocná školka**  - typy a vybavení ovocných školek  - agrotechnická opatření v ovocné školce  - pěstování ovocné sadby | **4** |
| - je si vědom zákonů, předpisů a norem upravující množení a expedici ovocné sadby | **6. Přehled zákonů, předpisů a norem**  - zákon o oběhu osiva a sadby | **2** |
| - rozlišuje vhodné a nevhodné podmínky stanoviště  - rozeznává ovocné druhy včetně netradičních druhů  - ovládá očkování a roubování ovocných rostlin  - dokáže vypěstovat podnože v podnožové matečnici  - ovládá množení řízkováním  - dopěstuje ovocnou sadbu ve školce od naštěpování až po expedici  - rozeznává certifikovaný a konformní materiál | **Cvičení**  -stanoviště ovocných rostlin  -určování druhů ovocných rostlin  -množení ovocných rostlin  -ovocná školka  - legislativa | **33** |

**3. ročník:** 3 hodiny týdně, celkem 99 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - popíše stavbu a objasní funkci orgánů ovocných rostlin (kořen, kmen, koruna, letorosty, výhony, pupeny, květy, listy, plody) | **1. Orgány ovocných rostlin**  - popis a funkce ovocných orgánů | **12** |
| - charakterizuje věková období stromu včetně prováděných agrotechnických operací  - popíše rostlinné změny v jednotlivých fen. fázích  - objasní diferenciaci  - ovládá opylovací poměry a způsob přenosu pylu | **2. Růst a vývin ovocných rostlin**  - životní období ovocných rostlin  - vývin ovocných rostlin během roku | **12** |
| - rozdělí a charakterizuje světová pásma s pohledem na pěstování ovoce  - vyjmenuje nejpěstovanější komodity ve světě  - uvede nejpěstovanější komodity v ČR včetně průměrných ročních výnosů  - zhodnotí situaci pěstování ovoce v ČR  - objasní historii pěstování ovoce v ČR | **3. Rozmístění ovocnářské výroby**  - ovocnářská výroba ve světě  - ovocnářská výroba v České republice | **2** |
| - rozeznává kritéria pro volbu stanoviště  - vysvětlí význam rajonizace  - definuje přírodní a ekonomické podmínky pro založení sadu  - popíše přípravné práce před založením sadu  - objasní termín a způsoby výsadby jednotlivých druhů | **4. Založení ovocného sadu**  - přírodní a ekonomické podmínky  - rajonizace jednotlivých druhů  - přípravné práce před založením sadu  - výsadba ovocných dřevin | **8** |
| - rozdělí a charakterizuje jednotlivé způsoby ovocnaření  - doporučí podnože, pěstitelské tvary a spony pro jednotlivé způsoby ovocnaření  - uvede význam a rozšířen jednotlivých způsobů  - ovládá základní přístupy v pěstování ovoce | **5. Způsoby ovocnaření a základní systémy pěstování**  - intenzivní, extenzivní, samozásobitelské ovocnaření  - konvenční, integrované a ekologické ovocnaření | **6** |
| - vysvětlí význam tvarování a řezu ovo. rostlin  - popíše rozdělení řezu  - uvede a zdůvodní termíny řezu  - objasní techniku a způsoby řezu  - porovná nároky jednotlivých druhů na řez  - srovná používané pěstitelské tvary  - vyjmenuje a popíše typy korun ovocných rostlin | **6. Tvarování a řez ovocných rostlin**  - technika a způsoby řezu  - speciální řezy jednotlivých druhů  - pěstitelské tvary a typy korun | **26** |
| - rozeznává a popisuje jednotlivé orgány ovocných rostlin  - ovládá výsadbu ovocných rostlin  - dokáže řezat jednotlivé ovocné druhy  - umí zapěstovat základní pěstitelské tvary  - ovládá očkování a roubování ovocných rostlin  - dokáže vypěstovat podnože v podnožové matečnici  - ovládá množení řízkováním  - dopěstuje ovocnou sadbu ve školce od naštěpování až po expedici | **Cvičení**  - orgány ovocných rostlin  - výsadba ovocných rostlin  - tvarování a řez ovocných rostlin  - procvičování učiva 2. ročníku (množení, ovocná školka) | **33** |

**4. ročník:** 3 hodiny týdně, celkem 87 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák**:  - objasní význam obdělávání půdy  - vyjmenuje a popíše způsoby obdělávání půdy  - vysvětlí význam podplodin a meziplodin  - objasní pojmy eroze, sorpční komplex, humus, antagonismus  - uvede význam jednotlivých prvků  - vyjmenuje typy hnojiv a objasní zásady používání  - uvede způsoby ochrany ovocných druhů  - popíše nejdůležitější choroby a škůdce ovocných r.  - objasní význam vláhy pro život rostlin  - vyjmenuje a charakterizuje způsoby závlahy  - uvede způsoby ovlivňování růstu a plodnosti  - objasní podstatu střídavé plodnosti  - vyjmenuje a popíše základní fytohormony  - popíše způsoby sklizně  - ovládá způsoby odhadu sklizně a určování zralosti  - uvede vliv agrotechniky na kvalitu a výši sklizně  - vyjmenuje a charakterizuje způsoby uskladnění ovoce  - popíše fyziologické poruchy a skládkové choroby vyskytující se při skladování | **1. Agrotechnická opatření v ovocných výsadbách**  - péče o půdu ve výsadbách  - podplodiny a meziplodiny v sadech  - výživa a hnojení ovocných rostlin  - ochrana ovocných rostlin  - hospodaření s vláhou  - ovlivňování růstu a plodnosti  - sklizeň ovoce  - skladování ovoce | **43** |
| - objasní historii šlechtění  - vysvětlí význam a způsoby novošlechtění  - vysvětlí význam a způsoby udržovacího šlechtění  - objasní termíny prostorový a technický izolát | **2. Šlechtění ovocných druhů**  - novošlechtění  - udržovací šlechtění | **4** |
| - vysvětlí historii, význam a uplatnění pomologie  - uvede pomologické znaky ovocných rostlin  - uvede pomologické členění jednotlivých ovo. druhů  - vyjmenuje hlavní tržní odrůdy | **3. Pomologie**  - historie a význam pomologie  - morfologické znaky druhů a odrůd  - hlavní tržní odrůdy ovoce | **11** |
| - rozeznává a doporučuje způsoby obdělávání půdy  - dokáže rozpoznat základní choroby a škůdce ovocných rostlin a doporučí ochranu  - provádí letní řez a probírku plodů  - ovládá sklizňové práce  - rozeznává pomologické znaky  - dokáže řezat jednotlivé ovocné druhy  - umí zapěstovat základní pěstitelské tvary  - ovládá očkování a roubování ovocných rostlin  - dokáže vypěstovat podnože v podnožové matečnici  - ovládá množení řízkováním  - ovládá výsadbu ovocných rostlin  - dopěstuje ovocnou sadbu ve školce od naštěpování až po expedici | **Cvičení**  - péče o půdu v ovocných výsadbách  - ochrana ovocných rostlin  - ovlivňování růstu a plodnosti  - sklizeň ovoce  - pomologie  - procvičování učiva 2. a 3. ročníku (množení, ovocná školka, tvarování a řez, výsadba) | **29** |

Učební osnova předmětu

## ZPRACOVÁNÍ HROZNŮ

**Obor vzdělávání:** 41-42-M/01 Vinohradnictví

**1. Pojetí vyučovacího předmětu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cíl předmětu:** | Poskytnout žákům ucelený soubor poznatků o základní technologii výroby vína, o vlastnostech vína, jeho chemických reakcích a stabilitě vína. Současně se studenti seznámí s výrobními postupy výroby vína různých stylů.  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.  Složí 1. stupeň degustačních zkoušek. |
| **Charakteristika**  **učiva:** | Učivo je rozděleno do 3. a 4. ročníku a jeho základní struktura odpovídá technologickému postupu výroby vína od převzetí hroznů a jejich zpracování přes výrobu 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 cvičení je koncipovántak, 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 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, včetně internetu, k tomu, aby při řešení problému využívali logické i empirické 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. |

**2. Rozpis výsledků a vzdělávání učiva**

**3. ročník:** 3 hodiny týdně, celkem 99 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
|  | **1. Úvod do předmětu** | **1** |
| **Žák:**  - popíše složení hroznu  - objasní postup vyzrávání hroznu  - řeší otázku materiálně technického zabezpečení sklizně  - určí pořadí sklizně | **2. Sklizeň hroznů**  - složení hroznu  - zrání hroznu  - příprava na sklizeň  - vlastní sklizeň | **5** |
| - popíše význam, způsoby dopravy a příjmu hroznů | **3. Doprava a příjem hroznů** | **2** |
| - rozliší a objasní základní postupy zpracování hroznů  - objasní 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 | **4** |
| - popíše látky obsažené v moštu  - objasní jejich vlastnosti a význam | **6. Složení moštu** | **6** |
| - vyjmenuje základní způsoby úpravy moštu  - objasní jejich význam  - řeší jednotlivé případy úpravy moštu  - vysvětlí vlastnosti a použití různých druhů kvasinek a přípravků pro úpravu moštu | **7. Úprava moštu**  - provzdušení  - síření  - odkalení  - doslazení  - ošetření bentonitem  - odkyselování  - úprava tříslovin | **8** |
| - popíše princip alkoholického kvašení  - popíše fyzikální a chemické děje probíhající při kvašení  - řeší příklady úpravy cukernatosti moštu  - rozliší druhy kvasinek  - objasní postupy ovlivňování průběhu kvašení | **8. Alkoholové kvašení**  - chemické reakce  - kvasinky  - průběh kvašení a možnosti je ovlivňovat  - opatření při kvašení | **10** |
| - popíše význam BOK  - určí vhodnost a rozsah odkyselování  - vysvětlí podmínky pro BOK | **9. BOK**  - přednosti a nedostatky  - rozsah odkyselování  - podmínky pro zahájení BOK  - ukončení BOK | **6** |
| - rozliší přívlastková vína | **10. Vína s přívlastkem** | **4** |
| - vysvětlí rozdílnost postupu při výrobě bílého a červeného vína  - charakterizuje alkoholy, polyfenoly, kyseliny, aromatické látky ve víně a vysvětlí jejich význam | **11. Příprava červeného vína**  - typy červených vín  - ošetření rmutu  - způsoby kvašení | **13** |
| - posoudí kvalitu hroznů  - řeší úlohy se stanovením výnosu a postupem sklizně  - sestaví jednoduchou technologickou linku na zpracování hroznů a stanoví její kapacitu  - orientuje se v základní legislativě pro výrobu vína  - používá metody hodnocení vína  - uplatňuje znalosti kvalitativního třídění vín do rozdělení a hodnocení vín na VVT  - odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru | **Cvičení**  - posuzování zdravotního stavu a vyzrálosti hroznů – odhad výnosu a stanovení termínu sklizně  - zpracování vzorového projektu sklizeň hroznů a zpracování vína  - základní legislativa pro výrobu vína, vedení prvotní evidence  - ošetřování vína v průběhu jeho výroby, základní chemické rozbory (kyseliny, síra )  - řeší příklady úpravy cukernatosti moštu  - hodnocení vína  - seznámit se s organizací výstavy vína VVT  - exkurze do sklepního hospodářství  - příprava degustace rodičovských vín | **33** |

**4. ročník:** 4 hodiny týdně, celkem 116hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - popíše postupy a metody zrání vína v sudech barrique | **1. Zrání vína v sudech barrigue** | **6** |
| - vysvětlí význam jednotlivých strojů a zařízení v technologické lince nezbytných pro zpracování hroznů a výroby vína | **2. Vybavení sklepa** | **3** |
| - popíše látky a jejich vlastnosti obsažené ve víně  - vysvětlí jejich význam na kvalitu a harmonii vína | **3. Složení vína** | **4** |
| - rozliší a objasní základní postupy výroby vína  - vysvětlí a popíše chemické procesy probíhající ve víně při jeho úpravě a stabilizaci  - objasní význam hygieny | **4. Ošetřování a stabilizace vína**  - doplňování nádob a stáčení  - síření  - čiření  - úprava kyselin  - stabilizace vinného kamene  - úprava obsahu CO2  - zajištění zbyt. cukru  - scelování vína | **14** |
| - vysvětlí podstatu a význam filtrace  - popíše princip funkce jednotlivých filtračních technologií | **5. Čištění vína a filtrace**  - samočištění, čiření a odstřeďování  - filtrace | **12** |
| - popíše vlastnosti vína vhodného pro lahvování  - objasní význam obalů a adjustáže lahve  - popíše typy lahvovacích zařízení a principy jejich činnosti | **6. Lahvování vína**  - úprava vína před lahvováním  - termín lahvování  - příprava lahví  - zařízení k plnění lahví  - uzávěry lahví  - skladování plných lahví  - příprava na expedici  - označování vína | **10** |
| - popíše a určuje 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 | **7. Vady a choroby vína**  - mrazová pachuť, pachuť po plísni, křís, oxidáza  - hnědnutí vína, octovatění  - sirka, stárnutí vína, vláčkovatění, myšina  - sýrovatění vína, koňský pot, pelargónie, filtr. vl. rozpouš.  - ostatní vady a choroby  - způsoby hodnocení vína | **14** |
| - vysvětlí postupy výroby jednotlivých stylů a typů vín | **8. Výroba speciálních vín**  - perlivé víno  - šumivé víno  - tokajská vína  - ledová a slámová vína  - likérová vína  - ležení vína na kvasnicích | **13** |
| - vysvětlí význam předpisů HACCP ve vinařském podniku  - rozliší a objasní základní postupy zpracování hroznů | **9. Právní předpisy**  - HACCP  - vinařský zákon | **5** |
|  | **10. Ekonomika výroby vína** | **6** |
| - vysvětlí a popíše jednotlivé senzorické způsoby hodnocení vína  - pracuje výrobní postup bílého a červeného vína  - charakterizuje různé typy vinařských firem z hlediska jejich výrobního zaměření  - prakticky vede vinařskou evidence dle zákona č. 323 Sb.  - řeší úlohy spojené s výpočty povolených technologických ztrát při výrobě a úpravě vína | **Cvičení:**  - výroba červených vín  - stáčení vína  - čiření vína  - fitrace vína  - senzorické hodnocení vín  - seznámení se s různými typy vinařských firem  - vinařská evidence  - vinařský zákon  - výpočet odpadů z výroby  - sestavování technologických linek na zpracování hroznů, včetně návrhu projektu | **29** |

Učební osnova předmětu

## SOMMELIERSTVÍ

**Obor vzdělávání:** 41-42-M/01 Vinohradnictví

**1. Pojetí vyučovacího předmětu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cíl předmětu:** | Poskytnout žákům základní a přehledné poznatky ze sommelierské problematiky. Rozvíjí a prohlubuje znalosti o víně jako nápoji ke konzumaci, zaměřuje se na jeho propagaci, prodej a podávání zákazníkům ve vinárnách a vinotékách. Součástí je i složení degustační zkoušky I. stupně. |
| **Charakteristika**  **učiva:** | Učivo sommelierství se zabývá pravidly a zákonitostmi výběru, nákupu, skladování, prodeje a servisu vína. Obsahuje postavení vína v gastronomii, komunikaci se zákazníkem, hodnotícími systémy, základní choroby a vady vín a světové vinařské oblasti. Výuka je zaměřena jednak na osvojení základních poznatků a dále zejména na praktické dovednosti – komunikativní, osvojení si základů společenského chování, psychologie prodeje, prezentace a podávání vína. Učivo rozvíjí znalosti z pěstování a výroby vína. |
| **Metody a formy**  **výuky:** | Předmět je vyučován ve 3. a 4. ročníku. Důležitou součástí jsou praktická cvičení důležitá v sommelierské praxi. Využívá se výklad, diskuse, práce s časopisy i odbornými texty, práce ve skupině, referáty, samostatná práce. |
| **Hodnocení žáků:** | Žáci jsou hodnoceni průběžně formou ústní i písemnou, individuálně i skupinově.  Důraz je kladen na spojování vědomostí, třídění poznatků a jejich aplikaci, řešení projektových úkolů, práci ve skupinách, práci v týmu, řešení příkladů z praxe. Učitel hodnotí stupeň osvojení učiva, schopnost aplikovat, stupeň samostatnosti, kreativitu, úroveň vyjadřování. |
| **Přínos předmětu**  **pro rozvoj klíčových**  **kompetencí a**  **průřezových témat:** | Žáci jsou schopni pracovat s informacemi s různých zdrojů, prezentovat firmu a víno zákazníkům, kombinovat víno a jídlo, sestavit vinný lístek, orientovat se ve vínech z nejvýznamnějších vinařských zemích světa. |

**2. Rozpis výsledků a vzdělávání učiva**

**3. ročník:** 2 hodiny týdně, celkem 66 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - definuje co je sommelierství a vysvětlí jeho poslání  - charakterizuje osobu sommeliera | **1. Sommelierství**  - historie a poslání sommelierství  - osoba sommeliera | **2** |
| - charakterizuje počátky a historický vývoj vinařství ve světe a v ČR | **2. Historie vinařství ve světě a v ČR**  - historie světového vinařství  - historie vinařství v ČR | **3** |
| - charakterizuje specifika současného vinařství ČR  - rozdělí oblasti ČR na podoblasti a charakterizuje je | **3. Vinařské oblasti a vína v ČR**  - oblast Čechy  - oblast Morava | **5** |
| - charakterizuje specifika současného vinařství v nejdůležitějších zemích světa  - popíše významné země starého a nového světa | **4. Vinařské oblasti a vína ve světě**  - starý svět  - nový svět | **14** |
| - rozdělí vína dle jakostního členění  - popíše zásady rozdělení vín dle cukru  - vysvětlí označení VOC, Svatomartinské víno | **5. Rozdělení a charakteristika vín v ČR**  - jakostní členění vín  - členění podle zbytkového cukru  - VOC, Svatomartinská vína | **4** |
| - definuje prospěšnost vína pro zdraví člověka  - rizika propadnutí alkoholismu | **5. Víno a zdraví**  - vliv vína na zdraví člověka  - nebezpečí alkoholismu | **2** |
| - chápe význam prezentace vín  - zná základy prezentace vína | **6. Základy prezentace vína**  - psychologie prezentace vín  - formy prezentace  - význam a cíl prezentace | **3** |
| - je seznámen a respektuje BOZP v hodinách cvičení ze sommelierství  - orientuje se v oblastech a podoblastech ČR  - rozeznává slavné světové vinařské oblasti a ikonická vína světa  - umí prezentovat vinařskou firmu  - je seznámen s významem Svatomartinských slavností  - ovládá principy senzorického hodnocení  - umí prezentovat víno  - rozpoznává základní členění vín v ČR | **Cvičení:**  - BOZP v hodinách cvičení ze sommelierství  - vinařství v ČR  - vinařství ve světě  - prezentace vinařské firmy  - degustace zahraničních vín  - základní senzorické zkoušky  - svatomartinské slavnosti  - posuzování vín dle základního členění  - základy prezentace vín  - návštěva muzea vinohradnictví a vinařství  - exkurze po vinařských oblastech ČR | **33** |

**4. ročník:** 2 hodiny týdně, celkem 58 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - rozumí základním mechanizmům vinařského marketingu | **1. Vinařský marketing** | **5** |
| - umí nakupovat a skladovat víno  - rozumí sestavování vinného lístku  - ovládá empatické jednání se zákazníky | **2. Sommelierské dovednosti**  - výběr, nákup a skladování vín  - vinný lístek  - komunikace se zákazníky | **4** |
| - ovládá hlavní zásady pro podávání vína | **3. Servis vína**  - sommelierské náčiní  - teplota vína a sklenice na víno  - otevírání láhve, dekantace a obsluha zákazníka | **6** |
| - zná základní pravidla pro snoubení vín a pokrmů | **4. Víno a gastronomie**  - snoubení pokrmů a nápojů  - míchané nápoje s vína | **4** |
| - dokáže popsat význam a pravidla soutěží vín  - používá běžné systémy hodnocení vína  - ohodnotí slovně i bodově předložené víno  - zná nejčastější choroby a vady vína  - zvládne samostatně organizaci soutěže vín | **5. Degustace a hodnocení vín**  - zásady degustace vín  - styly vín  - choroby a vady vín  - systémy soutěží vín v ČR a zahraničí  - hodnotící systémy | **10** |
| - ovládá využívat základní marketingové nástroje ve vinařství (SWOT, SMART)  - ohodnotí víno popisnou metodou  - umí prezentovat víno zákazníkům  - navrhne vinný lístek  - ovládá principy senzorického hodnocení  - ovládá servis vína zákazníkům  - používá běžné bodovací systémy  - ovládá základní pravidla snoubení vína a jídla  - zná nejčastější choroby a vady vína  - je seznámen se Svatomartinskými slavnostmi a Salonem vín ČR | **Cvičení:**  - SWOT analýza a pravidlo SMART  - hodnocení vína popisnou metodou  - prezentace vína zákazníkům  - návrh vinného lístku  - senzorické hodnocení, degustační zkoušky  - servis vína  - hodnocení vína bodovacími tabulkami  - kombinace vín a pokrmů  - choroby a vady vína  - svatomartinské slavnosti  - návštěva Salonu vín ČR | **29** |

Učební osnova předmětu

## ZPRACOVÁNÍ OVOCE A ZELENINY

**Obor vzdělávání:** 41-42-M/01 Vinohradnictví

**1. Pojetí vyučovacího předmětu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cíl předmětu:** | Obecným cílem předmětu je objasnit žákům problematiku zužitkování ovoce a zeleniny po jejich vypěstování. Poskytnout žákům ucelený soubor poznatků o zpracování ovoce a zeleniny jak skladováním, tak konzervací. Obeznámit žáky s chemickým složením ovoce a zeleniny, vlivem na zdraví konzumenta a se změnami po sklizni při skladování a konzervaci. Podpořit u žáků zájem o zdravotní, výživovou, ekonomickou i technologickou stránku zpracování ovoce a zeleniny a přispět k propojení školy se zemědělskými a potravinářskými podniky. |
| **Charakteristika**  **učiva:** | Předmět podává základní, ale ucelený pohled na problematiku skladování a konzervaci ovoce a zeleniny. Objasňuje způsoby skladování, typy skladů, včetně jejich konstrukčního řešení a dopady na skladované komodity. Rozvíjí význam konzervace ve výživě člověka a představuje základní a nejpoužívanější způsoby konzervačních metod. Teoretické poznatky jsou ověřovány a prozkoumávány v hodinách praktického cvičení a doplňovány o praktické zkušenosti při exkurzích ve skladech a konzervárenských podnicích. Předmět přímo souvisí s předměty technologie pěstování rostlin, zpracování rostlinných produktů, naukou o prostředí rostlin a vychází z učiva biologie a chemie nižších ročníků. |
| **Metody a formy**  **výuky:** | Předmět je vyučován ve 3. ročníku, vždy 1 hodina teorie a 1 hodina cvičení týdně. V hodinách teorie žáci získávají odborné vědomosti, jejichž pochopní a praktické využití procvičují v hodinách cvičení.  Frontální výuka je realizována výkladem učitele, který je doplněn vhodnými didaktickými pomůckami, např. schématy, fotografiemi, obrázky a instruktážními filmy. Výuka je dále doplněna odbornými exkurzemi. 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 hloubku porozumění učiva, na 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:** | Žáci jsou vedeni k tomu, aby teoretické vědomosti dokázali prakticky a efektivně využívat na hodinách cvičení, což rozvíjí jejich manuální zručnost a logické myšlení a směřuje k tomu, aby žáci dovedli aktivně využívat získané vědomosti a dovednosti při dalším vzdělávání či odborné praktické přípravě. Rozvíjí a doplňuje informace především z předmětů technologie pěstování rostlin, základy zelinářství. Společně s předmětem zpracování rostlinných produktů propojuje  poznatky ze strojů a zařízení, z ekonomiky. Předmět rozvíjí kompetenci aplikovat základní personální dovednosti při práci na modelových úlohách ve skupinách.  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 a aby při řešení problému využívali logické i empirické myšlení a využívali svých dříve nabytých zkušeností a dovedností. |

**2. Rozpis výsledků a vzdělávání učiva**

**3. ročník:** 2 hodiny týdně, celkem 66 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - popíše hlavní složky ovoce a zeleniny  - vysvětlí vliv ovoce a zeleniny na lidské zdraví | **1. Složení ovoce a zeleniny**  - chemické složení ovoce a zeleniny  - význam ve výživě člověka | **2** |
| - uvede typy zralosti podle využití ovoce a zeleniny  - popíše metody určování zralosti ovoce a zeleniny  - objasní změny ovoce a zeleniny po sklizni  - ovládá třídění ovoce a zeleniny  - uvede význam a způsoby balení ovoce a zeleniny | **2. Změny ovoce a zeleniny po sklizni**  - zralost ovoce a zeleniny  - požadavky spotřebitele na ovoce a zeleninu  - změny ovoce a zeleniny po sklizni  - kvalita ovoce a zeleniny (třídění a balení) | **5** |
| - charakterizuje fyziologické poruchy a uvede příklady  - charakterizuje mikrobiální choroby a uvede příklady | **3. Skládkové choroby**  - fyziologické poruchy  - mikrobiální choroby | **3** |
| - popíše a porovná hlavní typy skladů včetně jejich využití podle typu ovoce a zeleniny  - ovládá údržbu, hygienu a sanitaci skladovacích prostor v potravinářském provozu | **4. Skladování ovoce a zeleniny**  - typy skladů  - hygiena skladů | **5** |
| - uvede historický vývoj konzervace až do dnešních dnů  - rozeznává základní stroje a zařízení používané při zpracování ovoce a zeleniny  - vyjmenuje a popíše pomocné prostředky v konzervaci | **5. Konzervace ovoce a zeleniny**  - historie konzervace  - stroje a zařízení v konzervárenství  - pomocné prostředky v konzervaci | **5** |
| -rozdělí a charakterizuje původce mikrobiálního rozkladu  - objasní rozkladné procesy způsobené mikroorganismy  - uvede metody vylučování mikroorganismů z prostředí | **6. Mikrobiální rozklad**  - původci(bakterie, plísně, kvasinky)  - rozkladné procesy  - vylučování mikroorganismů z prostředí | **3** |
| - rozeznává a dovede popsat základní metody přímé inaktivace  - rozeznává a dovede popsat základní metody nepřímé inaktivace  - objasní biologickou konzervaci  - popíše zužitkování ovoce a zeleniny na výrobu nealkoholických nápojů  - popíše využití ovoce a zeleniny na výrobu alkoholických nápojů | **7. Zpracování ovoce a zeleniny, způsoby konzervace**  - metody přímé inaktivace  - metody nepřímé inaktivace  - biologická konzervace  - výroba nealkoholických nápojů  - lihování | **10** |
| - ovládá a umí aplikovat pravidla BOZP ve školní cvičné kuchyni  - určuje termín sklizňové zralosti  - třídí ovoce a zeleninu do kvalitativních tříd dle jakosti  - rozumí významu a ovládá postup při senzorickém hodnocení ovoce a zeleniny  - zhotovuje ovocné a zeleninové saláty  - dokáže použít v praxi biologickou konzervaci  - ovládá vybrané konzervační postupy  - dokáže popsat a vyrobit mošt, sirup, víno a destilát z ovoce a zeleniny | **Cvičení**  - seznámení s pravidly BOZP  - určování sklizňové zralosti  -výběr a třídění ovoce a zeleniny  - degustace, senzorické hodnocení ovoce a zeleniny  - výroba ovocných a zeleninových salátů  - stroje a zařízení v konzervárenství  - biologická konzervace  - konzervace ovoce a zeleniny - různé metody  - výroba moštů, sirupů, vín a destilátů  - exkurze | **33** |

Učební osnova předmětu

## STROJE A ZAŘÍZENÍ

**Obor vzdělávání:** 41-42-M/01 Vinohradnictví

**1. Pojetí vyučovacího předmětu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cíl předmětu:** | Vyučovací předmět stroje a zařízení rozvíjí, prohlubuje a rozšiřuje vědomosti a dovednosti žáků získané ve fyzikální složce přírodovědného vzdělání. Seznamuje je se základními pojmy a žáci získávají poznatky o konstrukci, funkci, seřízení, obsluze, údržbě a optimálním využití zemědělských strojů. Nedílnou součástí je také učivo týkající se zemědělských staveb, elektrotechniky a zemědělské dopravy. Připravuje žáky pro poznávání zemědělských mechanizačních prostředků probíraných v rámci navazujících okruhů odborných předmětů. Předmět prohlubuje postoje žáků k životnímu prostředí a vytváří vztah k majetku a jeho udržování. |
| **Charakteristika učiva:** | Vyučování předmětu stroje a zařízení je vedeno tak, aby žáci používali odbornou terminologii a rozuměli textům odborné literatury, vysvětlili konstrukci, funkci, seřízení, obsluhu, údržbu a využití zemědělských strojů a zařízení a mechanizačních prostředků. Žáci se seznamují se zemědělskými stavbami a jejich využitím. Učí se zaujímat stanoviska při aplikaci mechanizace v podmínkách pěstování rostlin, chovu zvířat, ve službách pro zemědělství a ve zpracovatelském průmyslu. Řeší otázky efektivního provozu a využití zemědělské techniky s ohledem na životní prostředí, bezpečnost a ochranu zdraví při práci a hygienu práce. Výuka předmětu navazuje na poznatky žáků z matematiky a fyziky ze základní školy. Lze využívat znalostí a zkušeností z předmětu praxe a motorová vozidla. |
| **Metody a formy výuky:** | Předmět se vyučuje v 3. a 4. ročníku. Je rozdělen na devět hlavních tematických celků, které na sebe navazují. Cvičení probíhají v obou dvou ročnících , z čehož ve 4. ročníku jsou zařazena pouze cvičení. Při cvičeních je probrané učivo teorie prakticky procvičováno v podmínkách školy a školního hospodářství.  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. Aktivita žáků je podněcována zadáváním samostatných prací nebo projektovým vyučováním. Ve cvičeních převládají činnosti  s jednotlivými druhy strojů. Žáci pracují často ve skupinách. O průběhu prací vedou záznamy formou protokolu a vyvozují samostatné závěry o výsledcích svých pozorování. |
| **Hodnocení žáků:** | Hodnocení žáků je založeno na kombinaci známek, které žáci získávají z písemných testů, ústního zkoušení, a známek získaných při praktických cvičeních. Při hodnocení žáků je kladen důraz na hloubku porozumění učivu, schopnost aplikovat poznatky v praxi, hodnocena je samostatnost při navrhování použití vhodných mechanizačních prostředků s ohledem na ekonomické a ekologické aspekty. |
| **Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat:** | Rozvoj klíčových kompetencí:  - 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)  - 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 a jejich seřízení podle výrobních podmínek s využitím znalosti principu činnosti stroje. Při výpočtech provozního charakteru žáci aplikují základní matematické postupy, při zpracovávání zadaných úkolů využívají internet, odbornou literaturu a pracují s technickou dokumentací. |

**2. Rozpis výsledků vzdělávání a učiva**

**3. ročník:** 2 hodiny týdně, celkem 66 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - vstupní školení o BOZP a požární ochrana  - seznámení s objekty školního hospodářství, vinicemi, sady, poli | **1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence** | **1** |
| - charakterizuje jednotlivé části strojů  - určí význam použití částí na strojích  - rozdělí stroje  - vysvětlí použití energetických zdrojů v zemědělství  - vysvětlí ovládací soustavy strojů a zařízení  - charakterizuje jednotlivé elektromotory  - poskytne první pomoc při úrazu elektrickým proudem | **2.** **Technická zařízení a materiály v zemědělství**  - technologický základ  - části strojů, složení zemědělských strojů  - elektřina v zemědělství  - technická dokumentace | **2** |
| - charakterizuje jednotlivé druhy dopravníků  - popíše dopravu různých materiálů  - vysvětlí optimální využití dopravních prostředků  - dodržuje zásady BOZP | **3.** **Manipulace a doprava v zemědělství**  - doprava v zemědělství  - dopravníkové mechanizmy  - BOZP v dopravě | **3** |
| - rozdělí stavby pro ŽV, RV a PV  - charakterizuje způsoby ustájení hospodářských zvířat  - charakterizuje způsoby uskladnění rostlinných produktů  - charakterizuje způsoby uchování potravinářských výrobků  - vysvětlí trendy nových staveb | **4.** **Technologické stavby a zařízení v zemědělství**  - stavby pro živočišnou výrobu  - stavby pro rostlinnou výrobu  - stavby pro potravinářskou výrobu | **4** |
| - 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  - popíše a charakterizuje stroje používané pro aplikaci tuhých a kapalných látek | **5. Nářadí, stroje a zařízení**  - stroje pro zpracování půdy  - stroje pro aplikaci tuhých a kapalných látek  - stroje pro setí a sázení | **8** |
| - rozdělí žací stroje  - vysvětlí princip činnosti mačkářů, obracečů, shrnovačů, sběracích vozů a lisů a jejich zařazení v rámci sklizně  - vysvětlí pojem konzervace píce  - určí funkci hlavních částí sklízecí mlátičky posklizňové úpravy a skladování  - zvolí vhodné prostředky pro sklizeň slámy  - charakterizuje specifika okopanin pro sklizeň a skladování  - popíše přímou a dělenou sklizeň okopanin a navrhne vhodné stroje | **6. Mechanizační prostředky pro sklizeň zemědělských plodin**  - stroje pro sklizeň pícnin  - stroje pro sklizeň obilovin  - stroje pro sklizeň okopanin | **8** |
| - vysvětlí hlediska pro rozdělení secích strojů  - popíše konstrukci výsevního ústrojí, uvede jeho funkci a seřízení  - charakterizuje pojem kolejový řádek  - ukáže význam a seřízení znamenáku  - popíše nové technologie používané při setí  - charakterizuje konstrukci sazečů brambor  - vysvětlí systém odkameňování před sázením brambor | **7. Mechanizační prostředky pro sklizeň speciálních plodin**  - stroje pro sklizeň ovoce  - stroje pro sklizeň zeleniny  - stroje pro sklizeň technických plodin | **4** |
| - popíše činnost přípravy krmiv včetně mechanizace  - rozdělí jednotlivé způsoby krmení dle druhu zvířat  - vysvětlí způsoby odstraňování chlévské mrvy, kejdy a močůvky  - popíše princip činnosti a části dojicího zařízení  - rozdělí dojicí zařízení  - vysvětlí systém dojíren  - popíše dojicí robot  - ošetří mléko po nadojení včetně charakteristiky strojů | **8. Mechanizační prostředky pro chov hospodářských zvířat**  - stroje pro krmení zvířat  - stroje pro ošetřování zvířat  - stroje pro dojení a chlazení mléka | **2** |
| - vysvětlí pojem a význam  automatizace a robotizace  - rozliší automatizaci od mechanizace  na příkladech | **9. Automatizace v zemědělství**  - automatizace v zemědělství  - navigační systémy GPS | **1** |
|  | | **Cvičení:**  - měření základních veličin běžnými měřidly  - poznávání konstrukčních, provozních a stavebních materiálů, poznávání strojních  součástí  - poznávání a popsání technologických staveb  - čtení a zhotovení jednoduchých technických výkresů  - využití provozní technické dokumentace  - poznávání a obsluha hydraulických mechanismů  - doprava a manipulace v zemědělství  - rozvod elektrického proudu a elektromotory  - mechanizační prostředky pro zpracování půdy  - mechanizační prostředky pro hnojení  - mechanizační prostředky pro aplikaci kapalných a tuhých látek  - secí a sázecí stroje  - mechanizační prostředky pro sklizeň zemědělských plodin  - mechanizační prostředky pro sklizeň speciální ch plodin  - praktické využití automatizace a robotizace | **33** | |

**4. ročník:** 2 hodiny týdně, celkem 58 hodin/z toho 58 cvičení

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - vstupní školení o BOZP a požární ochrana  - seznámení s objekty školního hospodářství, vinicemi, sady, poli  - charakterizuje jednotlivé druhy dopravníků  - ovládá dopravu různých materiálů  - pochopí optimální využití dopravních prostředků | **1. Cvičení – doprava v zemědělstství**  **-** bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence  - doprava v zemědělství  - dopravníkové mechanismy v ZV | **8** |
| - charakterizuje jednotlivé druhy dopravníků  - popíše dopravu různých materiálů  - vysvětlí optimální využití dopravních prostředků  - dodržuje zásady BOZP | **2. Cvičení – stavby v zemědělství**  - bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence  - dopravníkové mechanismy v zemědělství  - stavby pro živočišnou výrobu  - stavby pro rostlinnou výrobu  - stavby pro potravinářskou výrobu | **8** |
| - vysvětlí hlediska pro rozdělení strojů  - popíše pluh a provede seřízení  - pochopí a prakticky předvede orbu  - charakterizuje stroje na předseťové zpracování půdy a provede přípravu pozemku  - popíše a charakterizuje stroje používané pro zpracování půdy během vegetace, použije je na pozemku  - seřídí zadané stroje  - posoudí vhodnost použití  - popíše a charakterizuje stroje používané pro aplikaci tuhých a kapalných látek a provede vlastní aplikaci látek | **3. Cvičení – nářadí, stroje a zařízení**  - bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence  - stroje pro zpracování půdy  - stroje pro aplikaci tuhých a kapalných látek  - stroje pro setí a sázení | **16** |
| - vysvětli hlediska pro rozdělení strojů z hlediska mulčování  - seřídí mulčovač a předvede práci na pozemcích školy | **4. Cvičení – nářadí, stroje a zařízení**  - bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence  - stroje pro péči o půdu během vegetace | **12** |
| - vysvětli technologii sklizně speciálních plodin  - popíše stroje na sklizeň  - popíše klady a zápory mechanizované sklizně | **5. Cvičení – mechanizační pro sklizeň speciálních plodin**  **-** bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence  - stroje pro sklizeň hroznů  - stroje pro sklizeň ovoce  - stroje pro sklizeň zeleniny  - stroje pro sklizeň technických plodin | **10** |
| - popíše činnost přípravy krmiv včetně práci s mechanizací  - rozdělí jednotlivé způsoby krmení dle druhu zvířat  - vysvětlí způsoby odstraňování chlévské mrvy, kejdy a močůvky a vysvětlí její další využití  - popíše princip činnosti a části dojicího zařízení  - rozdělí dojicí zařízení  - vysvětlí systém dojíren | **6. Cvičení – mechanizační prostředky pro chov hospodářských zvířat**  **-** bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence  - stroje pro krmení zvířat  - stroje pro ošetřování zvířat  - stroje pro dojení a chlazení mléka | **4** |

Učební osnova předmětu

## MOTOROVÁ VOZIDLA

**Obor vzdělávání:** 41-42-M/01 Vinohradnictví

**1. Pojetí vyučovacího předmětu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cíl předmětu:** | Předmět motorová vozidla má za úkol připravit žáky na získání řidičského oprávnění skupiny T. Žák ve výuce a výcviku získat teoretické znalosti a praktické dovednosti při ovládání vozidel teto skupiny. |
| **Charakteristika**  **učiva:** | Předmět motorová vozidla je vyučován ve druhém ročníku a je rozdělen do celků: pravidla silničního provozu, konstrukce a údržba motorových vozidel, teorie řízení a zásady bezpečné jízdy, zdravotní příprava. Výuka a výcvik probíhá dle platných předpisu pro získání řidičského oprávnění skupiny T. |
| **Metody a formy**  **výuky:** | Teoretická část výuky předmětů je vyučována využitím audiovizuální techniky na učebně. Praktická část výcvik v řízení motorových vozidel, údržba a obsluha vozidla se provádí na cvičných vozidlech autoškoly. |
| **Hodnocení žáků:** | Znalost z pravidel silničního provozu a zdravotní přípravy je hodnocena pomocí zkušebních testů. Znalosti z obsluhy a údržby vozidla ,teorie řízení vozidla a zásad bezpečné jízdy se hodnotí na základě ústního a písemného zkoušení. Praktický výcvik v řízení motorového vozidla se hodnotí individuálně u každého žáka . |
| **Přínos předmětu**  **pro rozvoj klíčových**  **kompetencí a**  **průřezových témat:** | V předmětu jsou rozvíjeny kompetence pro rychle a správné rozhodování a řešení dopravních situací v silničním provozu a kompetence pro využívání informačních a komunikačních technologií v dopravě.  Průřezové téma *Občan v demokratické společnosti* je realizováno tím, že si žák uvědomuje význam dodržování zákonů při provozu na pozemních komunikacích pro fungování společnosti. Je veden k dodržování zákonů, učí se samostatně rozhodovat získává sebedůvěru, stává se odpovědným za své chování a jednání.  Průřezové téma *Člověk a životní prostředí* je realizováno tím, že žák vnímá negativní vliv motorizace na životní prostředí a je veden k odpovědnému přístupu k přírodě a životu na zeměkouli.  Průřezové téma *Člověk a svět práce* je realizováno získáním řidičského oprávnění a větší možností uplatnění na trhu práce.  Průřezové téma *Informační a komunikační technologie* je realizováno schopností a znalostí žáka používat a využívat přednosti těchto technologii v praxi (GPS navigace palubní počítač apod.) |

**2.ročník:** 2hodiny týdně, 66 hodiny

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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 přivěs a pracovní zařízení 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** |
| řídí motorové vozidlo v souladu s předpisy o provozu vozidel na pozemních komunikacích a podle zásad bezpečné jízdy. | Praktický výcvik řízení motorového vozidla je realizován individuálním výcvikem v průběhu celého školního roku. |  |

**Učební osnova předmětu**

## ODBORNÁ PRAXE

**Obor vzdělávání:** 41-42-M/01 Vinohradnictví

**1. Pojetí vyučovacího předmětu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cíl předmětu:** | Cílem předmětu je naučit žáky praktickým dovednostem obvyklým ve vinohradnické a ovocnářské praxi, zemědělské výrobě a sklepním hospodářství. Naučit žáky aplikovat teoretické poznatky při praktickém výcviku, které postupují od jednodušších pracovních úkonů ke složitějším. |
| **Charakteristika**  **učiva:** | Předmět praxe navazuje na všechny odborné předměty. Učební praxe vyučuje v 1. až 4. ročníku s dotací 2 hodiny. Žáci se učí základním praktickým dovednostem s ručním nářadím, mechanizací a speciálním dovednostem jako jsou štěpování, očkování, řez révy vinné, řez ovocných stromů, zelené práce ve vinici, technologie zpracování hroznů a ovoce, sklizňové práce, chemická ochrana vinic a sadů, jejich zakládání a výsadba. |
| **Metody a formy**  **výuky:** | Odborná praxe je organizována souběžně s teoretickým vyučováním na školním hospodářství nebo na pracovištích smluvní partnerů a to formou učební, individuální a skupinové praxe. Učební praxe se vyučuje v 1. až 4. ročníku s dotací 2 hodiny týdně. Probíhá v blocích dle potřeby, tak aby byla splněna hodinová dotace daná učebním plánem. Rozsah individuální praxe je: 1. ročník 10 dnů ve školním roce, 2. ročník 10 dnů, 3. ročník 15 dnů, 4. ročník 10 dnů. Individuální praxe „bloková“ je zaměřena na ampelografii, sklepní hospodářství, agrotechniku a práci s mechanizací.  Denní pracovní doba pro žáky včetně přestávek je 7 hodin. Odborná skupinová praxe probíhá v 1. - 3. ročníku v rozsahu 15 dnů včetně prázdninové praxe. V každém tématu se žáci seznámí se zásadami bezpečnosti a ochrany zdraví a jsou vedeni k jejich dodržování. V 1. ročníku jsou žáci školou vybaveni pracovním oděvem a rukavicemi. Veškeré nářadí si žáci zajišťuji individuálně. |
| **Hodnocení žáků:** | Hodnotí se aktivita, kvalita a samostatnost při vykonávání prací. Využívá se slovní i numerické hodnocení. Součástí průběžného hodnocení je klasifikace dovedností, návyků a iniciativy žáka. Výsledná známka se žákovi přidělí na základě dílčích klasifikací vyučujících jednotlivých druhů praxe. |
| **Přínos předmětu**  **pro rozvoj klíčových**  **kompetencí a**  **průřezových témat:** | Komunikativní kompetence a personální a sociální jsou rozvíjeny při řešení provozních problémů. Žáci také využívají prostředky informačních a komunikačních technologií a tím získávají kompetence při praktických úlohách a řešení problémů. |

**2. Rozpis výsledků a vzdělávání učiva**

### Učební praxe

**1. ročník:** 2 hodiny týdně, celkem 66 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - je seznámen a poučen o zásadách bezpečnosti práce při vykonávání zadaných úkolů,  - je seznámen se zásadami , kterými se řídí při dodržování bezpečnosti požární ochrany | **1. Úvodní instruktáž o praxi**  - vstupní školení o BOZP a požární ochrana  - seznámení s objekty školního hospodářství, vinicemi, sady | **4** |
| - je seznámen a učí se posoudit sklizňovou nebo technologickou zralost, ovládá metody způsoby sklizně  - provádí třídění výpěstků plodin a ovládá jejich úpravu | **2. Sklizňové práce**  - sklizeň hroznů, ovoce a zeleniny | **8** |
| - si umí přichystat nářadí a pomůcky pro množení  - se seznámí s pracemi spojenými s přípravou podnoží, oček a roubů  - pozná způsoby odběru roubů a jejich zpracování  - nacvičí a ovládá jednotlivé způsoby množení  - v matečnici provádí sklizeň podnoží, učí se jejich vlastnosti  - provádí sezonní práce v matečnici  - správným způsobem založí materiál v základišti | **3. Nácvik rozmnožování rostlin**  - setí a sázení zeleniny  - pomocné práce při vegetativním rozmnožování ovocných rostlin  - generativní množení podnoží  - vegetativní množení podnoží  - ošetřování podnožové matečnice  - dobývání a uskladnění podnoží | **12** |
| - nacvičí a ovládá broušení a údržbu zahradnického nářadí  - nacvičí a ovládá práce s ručním nářadím  - ovládá práce s pomůckami pro vytyčení pozemku | **4. Nácvik základních prací**  - broušení a údržba nářadí  - vytyčování a vyměření pozemku pro výsadbu | **8** |
| - čte strojnické a jiné výkresy související s oborem  - zná jednotlivé vlastnosti materiálů používaných ve vinohradnické, ovocnářské a vinařské praxi  - charakterizuje předcházení nepříznivých vlivům na stabilitu materiálů a plánuje ochranné zásahy | **5. Technické materiály a výkresy**  **-** technická normalizace a normalizace strojních výkresů  **-** konstrukční a provozní materiály | **4** |
| - se seznámí se základy a způsoby řezu | **6. Řez révy vinné** | **4** |
| - ovládá zásady správného řezu, provádí a postupuje dle instrukcí  - seznámí se a provádí udržovací i zmlazovací řez ve vhodném termínu  - seznámí se se zásadami letního řezu ovocných dřevin | **7. Řez ovocných stromů a drobného ovoce**  - zimní řez  - letní řez | **16** |
| - nacvičí a provádí práce spojené s ošetřováním mladého vinohradu, sadu  - nacvičí a ovládá práce při zakládání pařenišť  - okopává a odpleveluje pozemky, vysazuje a ošetřuje pěstované rostliny | **8. Nácvik jarních pomocných prací**  - odplevelování, tvarování, ochrana  - zelené práce ve vinici a ovocném sadu | **10** |

**2. ročník:** 2 hodiny týdně, celkem 66 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - je seznámen a poučen o zásadách bezpečnosti práce při vykonávání zadaných úkolů,  - je seznámen se zásadami , kterými se řídí při dodržování bezpečnosti požární ochrany | **1. Úvodní instruktáž o praxi**  - školení o BOZP a požární ochrana | **2** |
| - je seznámen a učí se posoudit sklizňovou nebo technologickou zralost, ovládá metody způsoby sklizně  - provádí třídění výpěstků plodin a jejich tržní úpravu | **2. Sklizňové práce**  - sklizeň hroznů, ovoce a zeleniny | **8** |
| - umí si přichystat nářadí a pomůcky pro štěpování  - seznámí se s pracemi spojenými s přípravou podnoží, oček a roubů  - zná způsoby odběru roubů a jejich zpracování  - nacvičí a ovládá jednotlivé způsoby štěpování  - v matečnici provádí sklizeň podnoží  - provádí sezonní práce v matečnici  - zná kritéria třídění podnoží a správným způsobem založí materiál v základišti | **3. Nácvik rozmnožování rostlin**  - očkování, roubování a údržba nářadí  - generativní množení podnoží  - vegetativní množení podnoží  - ošetřování podnožové matečnice  - dobývání a uskladnění podnoží | **12** |
| - zná techniku a postupy prací v ovocné školce v průběhu vegetace, sleduje zdravotní stav rozpozná škodlivé činitele a teoreticky určí metody ochrany  - ovládá zásady výchovného řezu | **4. Ovocná školka**  - školkování podnoží  - způsoby vypěstování kmene  - zapěstování korunky  - dobývání sadby | **12** |
| - umí připravit pozemek pro výsadbu dřevin, zná vhodnou dobu pro výsadby  - rozměří a vykolíkuje pozemek  - zná rozměry a způsoby kopání jam pro výsadbu  - zná postup úpravy a ošetření rostlin před výsadbou, posoudí sadbový materiál podle požadavků ČSN | **5. Výsadba dřevin**  - úprava rostlin před a po výsadbě | **4** |
| - zná zásady správného řezu révy vinné, provádí a postupuje dle zásad  - seznámí se a provádí udržovací i zmlazovací řez ve vhodném termínu  - seznámí se a zná zásady letního řezu ovocných dřevin | **6. Řez révy vinné, ovocných stromů a drobného ovoce**  - zimní řez  - letní řez | **16** |
| - nacvičí a provádí práce spojené s ošetřováním mladého vinohradu, sadu  - zná zásady správného pěstování, tvarování dřevin  - seznámí se s různými způsoby vedení révy, poznává fyziologické fáze růstu révy vinné  - po celou dobu vegetace provádí práce v plodné vinici | **7. Péče o vinici a ovocný sad**  - odplevelování, tvarování, ochrana  - zelené práce ve vinici a ovocném sadu | **12** |

**3. ročník:** 2 hodiny týdně, celkem 66 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - je seznámen a poučen o zásadách bezpečnosti práce při vykonávání zadaných úkolů  - je seznámen se zásadami , kterými se řídí při dodržování bezpečnosti požární ochrany  - absolvuje školení o používání CH látek v zemědělství a získá osvědčení č.1 pro aplikaci CH látek (navazuje na OCR cvičení ) | **1. Úvodní instruktáž o praxi**  - vstupní školení o BOZP a požární ochrana  - zásady používání CH látek v zemědělství | **2** |
| - umí posoudit sklizňovou nebo technologickou zralost, ovládá metody a způsoby sklizně  - provádí třídění výpěstků plodin a ovládá jejich tržní úpravu | **2. Sklizňové práce**  - sklizeň ovoce, zeleniny a hroznů | **16** |
| - umí připravit pozemek pro výsadbu dřevin, zná vhodnou dobu pro výsadby  - rozměří a vykolíkuje pozemek  - zná rozměry a způsoby kopání jam pro výsadbu  - zná postup úpravy a ošetření rostlin před výsadbou, posoudí sadbový materiál podle požadavků ČSN  - provádí ošetřování mladého vinohradu, sadu  - provádí sběr podnožového materiálu, jeho úpravu před štěpováním  - zvládá technologický, organizační postup při štěpování, zakládání a stratifikaci révy vinné  - umí založit révovou školku a ošetřovat mladé sazenice v průběhu vegetace, dobývání sazenic, třídění a nabídka rostlin na prodej  - pracuje s nářadím a pomůckami pro štěpování  - připraví si a zpracuje podnože a rouby  - zná způsoby odběru roubů a jejich zpracování  - ovládá jednotlivé způsoby štěpování  - ovládá a provádí práce v ovocné školce  - provádí řez ovocných dřevin, révy vinné  - provádí práce v mladém i plodném vinohradě | **3. Odborná práce v ovocnictví a vinařství**  - vyměření a výsadba ovocného sadu a vinice  - kultivační práce v mladých výsadbách  - štěpování révy vinné  - roubování a očkování ovocných stromů  - ovocná školka – vypěstování ovocné sadby  - nácvik zimního a letního řezu ovocných rostlin  - řez a vázání vinice  - jarní a letní práce v sadech – probírka plodů, tvarování rostlin  - zelené práce ve vinici | **28** |
| - zná a procvičuje dovednosti při manipulaci mechanizací  - provádí kultivaci půdy ve vinici a sadě | **4. Práce s traktorem**  - připojování nářadí k traktoru  - běžné mechanizační práce ve vinicích a sadech | **8** |
| - ovládá základy při výběru vzorků vín, jejich evidenci a zatřídění / značení, skladování | **5. Organizace vinařských akcí**  - práce při organizaci výstav – VVT  - organizace hodnocení rodičovských vín | **12** |

**4. ročník:** 2 hodiny týdně, celkem 58 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - zná odborné práce související s pěstováním a sklizní révy vinné a ovocných dřevin | **1. Odborné práce v ovocnictví a vinohradnictví** | **8** |
| - zná technologickou linku na výrobu vína  - objasní postup pro dodržení hygieny a sanitace  - orientuje se v základní legislativě pro vinařský provoz  - dokáže vyhotovit a vést provozní dokumentaci | **2. Nácvik prací ve sklepním hospodářství**  - ovládání technologické linky na výrobu vína  - kritické body  - hygiena a sanitace | **16** |
| - dokáže vypočítat náklady na založení porostu, stavbu opěrných konstrukcí, sklizeň, na výrobu vína | **3. Nácvik ekonomických rozborů**  - kalkulace nákladů  - kalkulace výroby vína | **4** |
| - ovládá základy řezu révy vinné a dokáže je uplatnit při soutěži | **4. Soutěž v řezu révy vinné**  - soutěž v řezu | **6** |
| - má přehled o základní evidenci při výběru vzorků vína na soutěž  - umí připravit degustační místnost  - umí vyhodnotit výsledky a sestavit katalog soutěže | **5. Organizace výstav ve vinařství a ovocnictví**  - organizace a provoz výstavy vína, ovoce a zeleniny | **8** |
| - má přehled o metodách hodnocení vína  - umí je prakticky využívat | **6. Hodnocení vín**  - senzoricky  - analyticky | **4** |
| - zvyšuje svou odbornost účastí na školeních a seminářích | **7. Účast na odborných školeních a seminářích** | **6** |
| - umí využívat expertní počítačové systémy | **9. Práce s počítačovými expertními systémy** (FARMÁŘ apod.) | **4** |

### Individuální praxe:

**1. ročník:** 10 dnů po 7 hodinách, celkem 70 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - zná a provádí činnosti spojené s pěstováním rostlin, přípravou půdy, ošetřením půdy  - ovládá práce v ovocné školce a podnožové vinici | **1. Práce v rostlinné výrobě**  - práce při zpracování a obdělávání půdy  - práce v podnožové a ovocné školce  - příprava půdy k setí a vysazování ros.  - ošetřování plodné a podnožové vinice | **70** |

**2. ročník:** 10 dnů po 7 hodinách, celkem 70 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - zná a provádí činnosti spojené s pěstováním rostlin v plodné a podnožové vinici  - ovládá řez ovocných dřevin | **1. Práce v rostlinné výrobě**  - sklizeň ovoce, zeleniny a hroznů  - práce v podnožové a ovocné školce  - ošetřování a sklizeň podnožové v.  - ošetřování a sklizeň plodné vinice  - řez ovocných dřevin a révy vinné | **35** |
| - seznámí se s provozem ve sklepním hospodářství, pálenici a moštárně a vykonává zde pomocné práce  - orientuje se v organizaci výstav | **2. Práce ve sklepním hospodářství, pálenici a moštárně, organizace výstav** | **35** |

**3. ročník:** 15 dnů po 7 hodinách, celkem 105 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - zná a provádí činnosti spojené s pěstováním rostlin  - ovládá sklizňové práce ovoce, zeleniny a hroznů  - umí práce v plodné a podnožové vinici s využitím mechanizačních prostředků  - umí štěpovat révu vinnou | **1. Práce v rostlinné výrobě**  - sklizeň ovoce, zeleniny a hroznů  - práce v podnožové a ovocné školce  - ošetřování podnožové vinice  - ošetřování a sklizeň plodné vinice  - řez ovocných dřevin a révy vinné  - štěpování révy vinné  - využití mechanizace | **35** |
| - umí základní činnosti při příjmu hroznů a při zpracování rmutu  - rozumí technologii výroby vína, pálenek a moštů  - seznámí se s operacemi při expedici vín  - orientuje se v pracích při organizaci výstav | **2. Práce ve sklepním hospodářství, pálenici a moštárně**  - nácvik technologie výroby vína, pálenek a moštů  - organizace VVT | **56** |
| - seznámí se s základními metodami při laboratorních rozborech vín, půd, vody | **3. Laboratorní rozbory vín** | **7** |
| - seznámí se s základními postupy při In-vitro množení rostlin | **4. Laboratoř In-vitro** | **7** |

**4. ročník:** 10 dnů po 7 hodinách, celkem 70 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Číslo tématu a téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - seznámí se s provozem reálné vinařské firmy v době sklizně (příjem hroznů, zpracování a ošetření rmutu) | **1. Práce ve sklepním hospodářství vybraného smluvního podniku v době sklizně** (podniková praxe) | **35** |
| - umí základní činnosti při technologii školení mladých vín (stáčení, čiření, filtrace, stabilizace, rozbory atd.) | **2. Práce ve sklepním hospodářství vybraného smluvního podniku v době školení mladých vín** (podniková praxe) | **35** |

**Skupinová praxe**:

**1. ročník:** 15 dnů, včetně prázdninové, celkem 105 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - ovládá základní pravidla sklizně  - provádí základní operace spojené s péčí o půdu  - ovládá zelené práce ve vinici | **1. Prázdninová praxe** – na školním hospodářství  - sklizeň ovoce a zeleniny  - ošetřování školních sadů a vinic | **35** |
| - provádí činnosti spojené s pěstováním rostlin a ošetřováním půdy | **2. Práce v rostlinné výrobě**  - sklizeň ovoce, zeleniny a hroznů  - práce při obdělávání půdy  - ošetřování rostlin během vegetace | **70** |

**2.ročník:** 15 dnů, včetně prázdninové, celkem 105 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Téma** | **Počet hodin** |
| - ovládá základní pravidla sklizně  - provádí základní operace spojené s péčí o půdu  - ovládá zelené práce ve vinici | **1. Prázdninová praxe** – na školním hospodářství  - sklizeň ovoce a zeleniny  - ošetřování školních sadů a vinic | **35** |
| - provádí činnosti spojené s pěstováním rostlin a ošetřováním půdy | **2. Práce v rostlinné výrobě**  - sklizeň ovoce, zeleniny a hroznů  - práce při obdělávání půdy  - ošetřování rostlin během vegetace | **70** |

**3.ročník:** 15 dnů, včetně prázdninové, celkem 105 hodin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Téma** | **Počet hodin** |
| **Žák:**  - ovládá základní pravidla sklizně  - provádí základní operace spojené s péčí o půdu  - ovládá zelené práce ve vinici | **1. Prázdninová praxe** – na školním hospodářství  - sklizeň ovoce a zeleniny  - ošetřování školních sadů a vinic | **35** |
| - provádí činnosti spojené s pěstováním rostlin a ošetřováním půdy  - umí používat základní mechanizaci při ošetřování sadů a vinic  - ovládá pomocné práce ve školním sklepě, pálenici a moštárně | **2. Práce ve školním hospodářství**  - sklizeň ovoce, zeleniny a hroznů  - práce při obdělávání půdy za pomoci mechanizace  - ošetřování rostlin během vegetace  - práce na střediscích školy | **70** |

# Podmínky realizace ŠVP

## 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.

## 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.

## 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

## 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.

# 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 šola 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, Sobotní 116, Valtice 691 42 | | | | |
| **Kód a název RVP:** | 41-42-M/01 Vinohradnictví | | | | |
| **Název ŠVP:** | Vinohradnictví | | | | |
| **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 | 5 | 160 | Český jazyk a literatura | 7 | 223 |
| Cizí jazyky | 10 | 320 | Anglický jazyk / Německý jazyk | 12 | 384 |
|  |  |  | Konverzace v cizím jazyce | 2 | 62 |
| Společenskovědní vzdělávání | 5 | 160 | Dějepis | 2 | 66 |
|  |  |  | Občanský základ | 3 | 95 |
| Přírodovědné vzdělávání | 4 | 128 | Fyzika | 2 | 66 |
|  |  |  | Chemie | 6 | 198 |
|  |  |  | Biologie a ekologie | 5 | 165 |
|  |  |  | Zeměpis | 2 | 66 |
| Matematické vzdělávání | 10 | 320 | Matematika | 13 | 417 |
| Estetické vzdělávání | 5 | 160 | Český jazyk a literatura | 5 | 161 |
| Vzdělávání pro zdraví | 8 | 256 | Tělesná výchova | 8 | 256 |
| Vzdělávání v ICT | 4 | 128 | Inform. a komunikační technologie | 4 | 132 |
| Ekonomické vzdělávání | 3 | 96 | Ekonomika a podnikání | 6 | 190 |
| Základy vin. a ovocnářské výroby | 13 | 416 | Nauka o prostředí rostlin | 4 | 132 |
|  |  |  | Biologie a ekologie | 4 | 132 |
|  |  |  | Ochrana rostlin | 3 | 91 |
|  |  |  | Odborná praxe učební | 2 | 66 |
| Pěstování révy vinné a ovo. dřevin | 22 | 704 | Vinohradnictví | 10 | 318 |
|  |  |  | Ovocnictví | 9 | 285 |
|  |  |  | Odborná praxe učební | 4 | 132 |
| Technologie zprac. hroznů a ovoce | 11 | 352 | Zpracován hroznů | 7 | 215 |
|  |  |  | Sommelierství | 4 | 124 |
|  |  |  | Zpracování ovoce a zeleniny | 2 | 66 |
|  |  |  | Aplikovaná vinařská chemie | 1 | 29 |
|  |  |  | Odborná praxe učební | 2 | 58 |
| Zahradnická technika | 3 | 96 | Stroje a zařízení | 4 | 124 |
| Řízení motorových vozidel | 2 | 64 | Motorová vozidla | 2 | 66 |
| Disponibilní hodiny | 23 | 736 | Včelařství | 1 | 33 |
| **Celkem** | **128** | **4096** |  | **134** | **4282** |
| **Odborná praxe** | **18 týdnů** | | Odborná praxe individuální | 9 týdnů | |
|  |  | | Odborná praxe skupinová | 6 týdnů | |
|  |  | | Odborná praxe prázdninová | 3 týdny | |
|  |  | | **Celkem odborná praxe** | **18 týdnů** | |
| **Kurzy** |  | | Lyžařský kurz | 1 týden | |
|  |  | | Sportovní kurz | 1 týden | |

# Převodní tabulka souladu RVP a ŠVP

# Využití disponibilních hodin

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Škola:** | Střední vinařská škola Valtice, příspěvková organizace, Sobotní 116, Valtice 691 42 | | | | | | |
| **Kód a název RVP:** | 41-42-M/01 Vinohradnictví | | | | | | |
| **Název ŠVP:** | Vinohradnictví | | | | | | |
| **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 |
| Jazykové vzdělávání |  | 160 |  |  |  |  |  |
| Český jazyk | 5 | 160 |  | Český jazyk a literatura | 7 | 223 | 2 |
| Cizí jazyky | 10 | 320 |  | Cizí jazyky | 14 | 446 | 4 |
| Přírodovědné vzdělávání | 4 | 128 |  | Přírodovědné vzdělávání | 15 | 561 | 11 |
|  |  |  |  | Fyzika | 2 | 66 |  |
|  |  |  |  | Zeměpis | 2 | 66 |  |
|  |  |  |  | Chemie | 6 | 198 |  |
|  |  |  |  | Biologie a ekologie | 5 | 231 |  |
| Matematické vzdělávání | 10 | 320 |  | Matematika | 13 | 417 | 3 |
| Ekonomické vzdělávání | 3 | 96 |  | Ekonomika a podnikání | 6 | 190 | 3 |
| Pěstování révy vinné a ovocných dřevin | 22 | 704 |  | Pěstování révy vinné a ovocných dřevin | 23 | 735 | 1 |
|  |  |  |  | Vinohradnictví | 10 | 318 |  |
|  |  |  |  | Ovocnictví | 9 | 285 |  |
|  |  |  |  | Odborná praxe učební | 4 | 132 |  |
| Technologické zpracování hroznů a ovoce | 11 | 352 |  | Technologické zpracování hroznů a ovoce | 12 | 368 | 5 |
|  |  |  |  | Zpracování hroznů | 7 | 215 |  |
|  |  |  |  | Sommelierství | 4 | 124 |  |
|  |  |  |  | Zpracování ovoce a zeleniny | 2 | 66 |  |
|  |  |  |  | Aplikovaná vinařská chemie | 1 | 29 |  |
|  |  |  |  | Odborná praxe učební | 2 | 58 |  |
| Zahradnická technika | 3 | 96 |  | Stroje a zařízení | 4 | 124 | 1 |
| Speciální předměty | | | | | | | |
|  |  |  |  | Včelařství | 1 | 33 | 1 |
| **Disponibilní hodiny** |  |  | **25** |  |  |  | **31** |

# Autorský kolektiv

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

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

**Jednotlivé části ŠVP zpracovali:** Ing. Pavla Vandlíková

Ing. Petr Müller

PhDr. Hana Kilianová

PhDr. Petra Manišová

Ing. Miroslav Jícha

Mgr. Jana Riegerová

Ing. Marta Vítková

Mgr. Michal Kostka

Bc. Jarmila Lechnerová

Ing. Miroslav Svoboda

Mgr. Pekárková Miroslava

Ing. Eva Tučková

Mgr. Ludmila Marcinčáková

Ing. Lubomír Varga

Ing. Tomáš Javůrek

**Technické zpracování:**  Mgr. Monika Nešporová