

Vzdělávací oblast: **VOLITELNÉ PŘEDMĚTY**

Vyučovací předmět: **PĚSTITELSKÉ PRÁCE**

### **CHARAKTERISTIKA PŘEDMĚTU**

#### **Obsahové, časové a organizační vymezení**

##### *UČEBNÍ PLÁN PŘEDMĚTU*

Ročník	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Dotace										2
Povinnost (skupina)										volitelný

Vyučovací předmět pěstitelské práce je zařazen v rámci volitelných předmětů v 9. třídě v hodinové dotaci 2h týdně.

Navazuje na vyučovací předměty pěstitelské práce a přírodopis a na některé výstupy z ostatních předmětů ze vzdělávací oblasti Člověk a svět práce, Člověk a příroda. Žáci se naučí jednoduché postupy při práci na zahradě. Aktivně jsou vedeni k praktickému poznání přírody a k ochraně životního prostředí. Vyzkouší si práci s přírodním materiálem.

Z průřezových témat jsou nejčastěji používána témata z environmentální výchovy, osobnostní a sociální výchovy. Používané metody a formy práce jsou založeny na spolupráci ve dvojicích nebo ve skupinách. Pro lepší pochopení učiva se uskutečňují vycházky do přírody a jsou plněny jednoduché laboratorní úlohy.

Žák je hodnocen v průběhu celého pracovního procesu. Sleduje se především jeho schopnost využít získané teoretické znalosti v praxi s ohledem na jeho manuální zručnost. Dále se hodnotí dovednost řešit problémové úlohy, obhajovat vlastní názor a spolupracovat s ostatními žáky.

## Výchovné a vzdělávací strategie pro rozvoj klíčových kompetencí žáků

### KOMPETENCE K UČENÍ

#### UČITELÉ

- kladou otevřené otázky, zadávají problémové úlohy rozvíjející tvořivost
- vedou žáky k vyhledávání, třídění a propojování informací; vedou žáky ke správnému používání odborné terminologie
- vedou žáky k samostatnému pozorování a porovnávání získaných informací, k nalézání souvislostí

#### ŽÁCI

- pracují s texty / autentické, učebnice, časopisy, atd. /
- samostatně pozorují a experimentují, získané výsledky porovnávají
- učí se pořizovat si takové poznámky, které jim pak pomohou při praktické práci s technikou
- snaží se vyvodit souvislosti mezi jednotlivými jevy
- poznávají smysl a cíl učení přírodních věd, mají pozitivní vztah k učení, posuzují vlastní pokrok a určují překážky či problémy bránící učení, naplánují si, jakým způsobem by mohli své učení zdokonalit

### KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

#### UČITELÉ

- zadávají úkoly způsobem, který umožňuje více postupů
- zařazují metody, při kterých žáci sami navrhnou řešení, docházejí k závěrům a vyhodnocují získaná fakta

#### ŽÁCI

- vyhledávají informace vhodné k řešení problému, nacházejí jejich shodné, podobné a odlišné znaky
- kriticky myslí, jsou schopni obhájit svá rozhodnutí, uvědomují si zodpovědnost za svá rozhodnutí a výsledky svých činů hodnotí
- přemýšlí o nesrovnalostech a jejich příčinách, hledá vhodné řešení
- je schopen obhájit svá rozhodnutí
- nenechají se odradit nezdarem řešení problému a hledají další možná řešení

### KOMPETENCE KOMUNIKATIVNÍ

#### UČITELÉ

- vedou žáky k respektování názorů druhých
- vedou žáky k formulování svých myšlenek v písemné i mluvené formě
- umožňují prezentaci práce žáků, žáci mají možnost sami hodnotit výsledky své práce a reagovat na hodnocení ostatních, argumentovat, přijmout kritiku

## **ŽÁCI**

- formulují a vyjadřují své myšlenky a názory v logickém sledu,
- rozumí různým typům textů a záznamů, obrazových materiálů
- využívají získané komunikativní dovednosti k vytváření vztahů potřebných k plnohodnotnému soužití a kvalitní spolupráci s ostatními lidmi
- účinně se zapojuje do diskuse a dokáže obhájit svůj názor vhodnými argumenty

## **KOMPETENCE SOCIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ**

### **UČITELÉ**

- navozují situace vedoucí k posílení sebedůvěry žáků, pocitu zodpovědnosti
- umožňují žákům, aby si vzájemně sdělovali své pocity a názory
- žáky vybízejí, aby kladli otázky (k problematice)

### **ŽÁCI**

- učí se hodnotit svoji práci i práci ostatních
- dodržují při komunikaci zásady slušného chování
- oceňují nápady a názory ostatních, snaží se je respektovat a berou si z nich ponaučení
- upevňují dobré mezilidské vztahy
- přispívají k diskusi v malé skupině i k debatě celé třídy, chápou potřebu efektivně spolupracovat s druhými při řešení daného úkolu

## **KOMPETENCE OBČANSKÉ**

### **UČITELÉ**

- zajímají se o názory, náměty a zkušenosti žáků
- vyžadují důsledně dodržování pravidel slušného chování
- vedou žáky k pochopení práv a povinností v souvislosti s ochranou životního prostředí, ochranou vlastního zdraví i zdraví svých blízkých

### **ŽÁCI**

- snaží se o uspokojování svých potřeb ekologicky vhodnými prostředky a činnostmi
- šetrně zachází se svěřenými prostředky
- reflektují společenské i přírodní dění, chápou základní principy, na nichž spočívají zákony a společenské normy, jsou si vědomi svých práv a povinností
- rozhodují se zodpovědně podle dané situace, poskytnou dle svých možností účinnou pomoc a chovají se zodpovědně v krizových situacích i v situacích ohrožujících život a zdraví člověka
- snaží se chápat základní ekologické souvislosti a environmentální problémy, respektují požadavky na kvalitní životní prostředí, rozhodují se v zájmu podpory a ochrany zdraví a trvale udržitelného rozvoje společnosti

## **KOMPETENCE PRACOVNÍ**

### **UČITELÉ**

- vedou žáka ke snaze o provedení práce v co nejlepší kvalitě; k uvědomělému a bezpečnému používání všech používaných nástrojů a materiálů
- zadávají úkoly tak, aby měli žáci možnost si práci sami organizovat, navrhnout postup a časový rozvrh
- v rámci výuky umožňují žákům pracovat s přístroji a pomůckami pro zkoumání přírody a živých organismů
- vedou žáky k dodržování bezpečnostních a hygienických pravidel při práci s mikroskopickými preparáty a s živými přírodninami
- zadávají žákům také dlouhodobější úkoly a tím je připravují na soustavnou práci

### **ŽÁCI**

- dodržují pravidla hygieny a bezpečnosti práce; používají účinně materiály a vybavení
- přistupují k výsledkům pracovní činnosti nejen z hlediska kvality, funkčnosti, hospodárnosti a společenského významu, ale i z hlediska ochrany svého zdraví i zdraví druhých, ochrany životního prostředí

## **9. ROČNÍK - DOTACE: 0 + 2, VOLITELNÝ PŘEDMĚT**

### **DÍLČÍ VÝSTUPY ŽÁKA**

- dodržuje zásady hygieny a bezpečnosti práce
- vybírá si vhodné pracovní nástroje a pomůcky a umí s nimi zacházet
- provádí jednoduché pěstitelské činnosti
- porovnává význam půdních činitelů pro vznik půdy
- rozpoznává hlavní půdní typy a půdní druhy
- popíše rostlinnou buňku, vysvětlí funkci organel
- vysvětlí funkce jednotlivých částí rostlinného těla (kořen, stonek, list, květ, plod)
- rozezná výtrusné rostliny
- podle charakteristických znaků rozlišuje hlavní zástupce nahosemenných rostlin
- vysvětlí rozdíl mezi nahosemennou a krytosemennou rostlinou a uvede konkrétní příklady
- určí příklady a využití kulturních plodin
- používá atlasy a zjednodušené klíče k určování rostlin; orientuje se v základních ekologických pojmech
- užívá mikroskop, připraví jednoduchý mikroskopický preparát
- vysvětlí principy trvale udržitelného rozvoje; orientuje se v globálních problémech biosféry

vzdělávací oblast	vyučovací předmět	ročník
<b>VOLITELNÝ PŘEDMĚT</b>	<b>PĚSTITELSKÉ PRÁCE</b>	<b>9.</b>

OČEKÁVANÉ VÝSTUPY	UČIVO	PRŮŘEZOVÁ TÉMATA PŘESAHY
<ul style="list-style-type: none"> <li>- volí vhodné pracovní postupy při pěstování vybraných rostlin</li> <li>- pěstuje a využívá květiny pro výzdobu</li> <li>- používá vhodné pracovní pomůcky a provádí jejich údržbu</li> <li>- dodržuje technologickou kázeň, zásady hygieny a bezpečnosti práce, poskytne 1. pomoc při úrazu</li> <li>- rozlišuje hlavní půdní typy a půdní druhy v naší přírodě</li> <li>- porovná vnější a vnitřní stavbu jednotlivých orgánů a uvede praktické příklady jejich funkcí a vztahů v rostlině jako celku</li> <li>- vysvětlí princip základních rostlinných fyziologických procesů</li> <li>- rozlišuje základní systematické skupiny rostlin a určuje jejich význačné zástupce pomocí atlasů a klíčů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Zásady pěstování vybraných rostlin</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zásady hygieny a bezpečnosti práce</li> <li>- podmínky pro život rostlin</li> <li>- základy pěstování a ošetřování okrasných a pokojových květin</li> <li>- pracovní postup a pomůcky pro pěstování</li> </ul> </li> <li>▪ <b>Půda</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vznik půd, základní druhy a typy půda</li> </ul> </li> <li>▪ <b>Biologie rostlin</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uspořádání rostliny od buňky až k jednotlivým orgánům</li> <li>- funkce jednotlivých orgánů</li> <li>- vybraní zástupci z výtrusných, nahosemenných a krytosemenných rostlin</li> <li>- postupy práce při manipulaci s přírodními materiály</li> </ul> </li> <li>▪ <b>Ekologie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vliv člověka na životní prostředí</li> <li>- nutnost ochrany životního prostředí</li> <li>- zapojení do ekologických projektů</li> </ul> </li> </ul>	<p><b><u>OSV:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozvoj schopností poznávání</li> <li>- řešení problémů a rozhodovací dovednosti</li> <li>- sebepoznání a sebepojetí</li> <li>- mezilidské vztahy</li> <li>- komunikace</li> <li>- kooperace a kompetence</li> </ul> <p><b><u>EV:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- základní podmínky života (<i>ovzduší, voda, půda</i>)</li> <li>- lidské aktivity a problémy životního prostředí (<i>aktuální ekologický problém, globální problémy; ekosystémy</i>)</li> <li>- vztah člověka k prostředí (<i>ochrana biologických druhů</i>)</li> <li>- základní podmínky života</li> </ul> <p><b><u>MV:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kritické čtení, poslouchání a pozorování mediálních sdělení,</li> <li>- práce v realizačním týmu</li> </ul>

vzdělávací oblast	vyučovací předmět	ročník
<b>VOLITELNÝ PŘEDMĚT</b>	<b>PĚSTITELSKÉ PRÁCE</b>	<b>9.</b>

<p><b>- uveďte příklady kladných a záporných vlivů člověka na životní prostředí a příklady narušení rovnováhy ekosystému</b></p>		<p><b>PŘESAHY:</b>  PŘS(9. ročník) : Ekologie a ochrana životního prostředí, Půdy  PŘS(7. ročník) : Krytosemenné rostliny – systém  Z (6. ročník): Pedosféra, Světové zemědělství;  PČ (6. ročník) : PP:Starost o školní pokojové a venkovní rostliny, Starost o školní pokojové a venkovní rostliny  PČ (8. ročník) : PP:Starost o školní pokojové a venkovní rostliny  PČ (9. ročník) : Zásady pěstování vybraných rostlin</p>
--	--	--