



## VSTUPNÁ ČÁST

### Název komplexní úlohy/projektu

Druhy půd a zahradnické zemin

### Kód úlohy

41-u-2/AD33

### Využitelnost komplexní úlohy

#### Kategorie dosaženého vzdělání

E (dvouleté, EQF úroveň 2)

#### Skupiny oborů

41 - Zemědělství a lesnictví

#### Vazba na vzdělávací modul(y)

Půda, její zpracování a zahradnické zemin

#### Ákola

Střední Ákola sociální práce a slušné, nájemná 8. května, Záběh

#### Klíčové kompetence

#### Datum vytvoření

26. 06. 2019 23:08

#### Délka/časová náročnost - Odborné vzdělávání

12

#### Délka/časová náročnost - Všeobecné vzdělávání

#### Poznámka k dle úlohy

#### Ročník(y)

1. ročník

#### Účel úlohy

individuální, skupinové

#### Doporučená početní skupina

3

#### Charakteristika/anotace

Komplexní úloha je určena pro upevnění a ověření získaných teoretických znalostí v oblasti vlastností půdy, jejího zpracování a zahradnických zemin.

Cílem je, aby žáci zřetelnou formou a se zapojením všech žáků získali a prokázali znalosti a dovednosti odborné problematiky. Úloha v maximální míře podporuje samostatnou práci žáků v jejich souvislostech, analýzu problémů a nutná žaky zodpovědět vlastní stanoviska. Ostředně žáci v uměle vytvořené skupině zapojení.

Použít didaktické metody: výklad, individuální a skupinové samostatné práce, instruktáž.

## JÁDRO ÚLOHY

### Očekávané výsledky učení

Žák:

- charakterizuje pojem pŕd
- vysvŕtlŕ pŕ dotvornŕ½ proces
- vyjmenuje a charakterizuje zahradnickŕ zeminy
- zdŕvodnŕ pouŕitŕ pŕtmŕmŕsŕ do zahradnickŕ½ch zemin
- pŕtmŕpravuje zahradnickŕ zeminy a substrŕity
- popŕŕje vlastnosti vzorku pŕdy a zahradnickŕ½ch zemin
- vyhodnotŕ z pokusu, o jakŕ½ druh zeminy se jednŕ
- vysvŕtlŕ vŕ½znam humusu v pŕdŕ
- ŕŕjk pochopŕ dŕleŕitost kvalitnŕ pŕtmŕpravy pŕdy a vlivu ŕlovŕka na ni

## Specifikace hlavnŕch uŕebnŕch ŕinnostŕ ŕŕjkŕ/aktivit projektu vŕ. doporuŕenŕho ŕasovŕho rozvrhu

ŕŕloha slouŕŕ pŕtmŕdevŕŕm k upevnŕnŕ a ovŕŕtmŕnŕ znalostŕ v oblasti pŕdy a zahradnickŕ½ch zemin a mŕŕe bŕ½t zaŕtmŕazena pŕtmŕ vŕ½uce v odbornŕ½ch pŕtmŕedmŕtech kvŕtinŕŕtmŕstvŕ, zelinŕŕtmŕstvŕ, ovocnictvŕ a sadovnictvŕ. Pŕtmŕ vŕ½uce je nezbytnŕ dodrŕet zŕsadu nŕjzornosti, postupnosti, pŕtmŕmŕŕtmŕnosti a trvalosti.

Souŕŕstŕ ŕŕlohy jsou vytvoŕtmŕnŕ karty domina, kdy na jednŕ½ polovinŕ karty je otŕŕzka, na druhŕ½ odpovŕŕ (otŕŕzka se s odpovŕdŕ nikdy neshoduje). Karty mŕŕe vyrobiť uŕitel nebo je mohou vyrobiť ŕŕjci sami. Pŕtmŕ prŕjci mohou pracovat s rŕznŕ½mi zdroji informacŕ.

Na pracovnŕch listech pracujŕ ŕŕjci samostatnŕ, pŕtmŕpadnŕ s pomocŕ literatury nebo seŕjtu.

Ve skupinkŕch budou jednoduchou metodou posuzovat druhy pŕd a zahradnickŕ½ch zemin vŕetnŕ pŕtmŕmŕsŕ. Potŕ prezentujŕ vlastnŕ zŕjvŕry pŕtmŕed ostatnŕmi ŕŕjkŕ. Kaŕdŕ skupina bude posuzovat jinŕ½ druh zeminy a rŕznŕ½ druhy pŕtmŕmŕsŕ.

## Metodickŕ doporuŕenŕ

Doporuŕujeme pŕtmŕednostnŕ uplatŕovat aktivizaŕnŕ a komunikaŕnŕ metody prŕjce umoŕŕujŕcŕ vysokou mŕru nŕjzornosti a aktivizaci vŕjch zŕŕastnŕnŕ½ch.

Nezbytnŕ½m pŕtmŕedpokladem k osvojenŕ zŕskanŕ½ch vŕ-domostŕ je praktickŕ ŕinnost, kterou budou ŕŕjci vykonŕvat na odbornŕ½m vŕ½cviku.

Hlavnŕm cŕlem je vytvoŕtmŕit prostŕtmŕedŕ, kterŕ½ z vŕ½ŕŕ aktivitu a zajistŕ maximŕlnŕ zapojenŕ ŕŕjkŕ.

## Zpŕsob realizace

ŕŕloha bude ŕtmŕeŕjena v teoretickŕ½m vyuŕovŕnŕ nebo v ŕvodu uŕebnŕho dne v praktickŕ½m vyuŕovŕnŕ. Nezbytnŕ je vazba na praktickou ŕinnost v rŕjmci hodin odbornŕho vŕ½cviku. Aktivitŕ jsou koncipovŕny formou didaktickŕ½ch her pro individuŕlnŕ i skupinovŕ prŕjci. Vŕje musŕ bŕ½t upraveno na schopnosti konkrŕtnŕ skupiny ŕŕjkŕ.

ŕŕloha je koncipovŕna pro reŕlnŕ prostŕtmŕedŕ (napŕtmŕ. uŕebna, dŕlna, smluvnŕ pracoviŕtŕ).

## Pomŕcky

Psacŕ potŕtmŕby, druhy pŕd, zahradnickŕ zeminy, pŕtmŕmŕsi, PC, dataprojektor, odbornŕ literatura.

# VŕSTUPNŕ ŕŕŕST

## Popis a kvantifikace vŕjch plŕnovanŕ½ch vŕ½stupŕ

Vŕ½stupem budou vypracovanŕ pracovnŕ listy a zŕjznam urŕenŕ druhu pŕdy, zahradnickŕ½ch zemin, pŕtmŕmŕsŕ. Souŕŕstŕ komplexnŕ ŕŕlohy je sprŕjvnŕ ŕtmŕeŕjena a vytvoŕtmŕnŕ karty ŕŕzdominaŕ.

## Kritŕria hodnocenŕ

Formy hodnocenŕ ŕŕ individuŕlnŕ zkouŕjenŕ, pŕsemnŕ½ zkouŕjenŕ, pozorovŕnŕ ŕŕjkŕ (hodnocenŕ postojŕ, odpovŕdnosti apod.).

V hodnocenŕ je vedle samostatnŕho prokŕzŕnŕ vŕ-domostŕ takŕ½ sledovŕna schopnost aplikovat znalosti a ŕtmŕŕit problŕmy, samostatnost a schopnost pracovat v tŕ½mu. Pŕtmŕi hodnocenŕ v tŕ½to oblastech se bere zŕtmŕetel na individuŕlnŕ schopnosti a moŕŕnosti ŕŕjkŕ.

Pŕtmŕi hodnocenŕ bude kladen dŕraz: na hloubku porozumŕnŕ uŕiva a schopnost aplikovat poznatky v praxi, na dodrŕŕovŕnŕ sprŕjvnŕ½ odbornŕ½ terminologie.

## Doporuŕenŕ literatura

POKORNŕ, Josef. *Zŕjklady zahradnickŕ½ vŕ½roby pro odbornŕ ŕŕliŕtŕ*. Praha: Septima, 2003. 120 s. ISBN: 80-7216-181-4.

POKORNŕ, Josef. *Zelinŕŕtmŕstvŕ pro odbornŕ ŕŕliŕtŕ*. Praha: Septima, 2001. 64 s. ISBN 80-721-6159-8.

## Poznŕmkŕ

ŕŕasovŕ nŕjroŕnost: 8ŕ½12 hodin

Skupinovŕ ŕtmŕeŕjena Kŕŕ: doporuŕenŕ½ poŕet ŕŕjkŕ ve skupinŕ 2ŕ½3

Pŕtmŕedpokladem ŕspŕŕnŕho ŕtmŕeŕjenŕ ŕŕlohy je zŕskŕnŕ vŕ-domostŕ o pŕdŕ, jejŕm zpracovŕnŕ a zahradnickŕ½ch zeminŕch.

## Obsahovŕ upŕtmŕesnŕnŕ

OV RVP - Odbornŕ½ vzdŕŕŕvŕnŕ ve vztahu k RVP

## Pŕtmŕŕlohy

- [pracovni-list\\_Domino-druhy-pud-a-zahradnicke-zeminy.docx](#)
- [pracovni-list\\_reseni\\_Domino-druhy-pud-a-zahradnicke-zeminy.docx](#)
- [pracovni-list\\_Druhy-pud-a-zahradnicke-zeminy.docx](#)

- [pracovni-list\\_reseni\\_Druhy-pud-a-zahradnicke-zeminy.docx](#)
- [pracovni-list\\_Posouzeni-druhu-pudy.docx](#)

Materiál vznikl v rámci projektu Modernizace odborného vzdělávání (MOV), který byl spolufinancován z Evropských strukturálních a investičních fondů a jeho realizaci zajišťoval Národní pedagogický institut České republiky. Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Bronislava Urbánková. [Creative Commons CC BY SA 4.0](#) © Uveďte původ a zachovejte licenci 4.0 Mezinárodní.