EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

VSTUPNÍ ČÁST

Název komplexní úlohy/projektu

Rozmnožování rostlin řízkováním

Kód úlohy

41-u-2/AD31

Využitelnost komplexní úlohy

Kategorie dosaženého vzdělání

E (dvouleté, EQF úroveň 2)

Skupiny oborů

41 - Zemědělství a lesnictví

Vazba na vzdělávací modul(y)

Rozmnožování rostlin

Škola

Střední škola sociální péče a služeb, náměstí 8. května, Zábřeh

Klíčové kompetence

Datum vytvoření

26. 06. 2019 22:18

Délka/časová náročnost - Odborné vzdělávání

16

Délka/časová náročnost - Všeobecné vzdělávání

Poznámka k délce úlohy

Ročník(y)

1. ročník

Řešení úlohy

individuální, skupinové

Doporučený počet žáků

3

Charakteristika/anotace

Komplexní úloha je určena k procvičování tematického okruhu rozmnožování rostlin.

Cílem je pomocí pracovních listů naučit žáky způsoby rozmnožování rostlin.

Pracovní listy mohou rovněž sloužit jako testy s otevřenými a uzavřenými otázkami.

Používané didaktické metody: výklad, samostatná práce, instruktáž.

JÁDRO ÚLOHY

Očekávané výsledky učení

Žák:

- vysvětlí podstatu generativního a vegetativního množení rostlin a uvádí praktické příklady
- objasní základní způsoby rozmnožování okrasných rostlin
- provede obvyklý způsob množení u stěžejního sortimentu květin a okrasných dřevin
- řízkuje základní druhy okrasných a ovocných dřevin
- zvolí správný způsob množení u stěžejního sortimentu rostlin
- správně zachází s nářadím

Specifikace hlavních učebních činností žáků/aktivit projektu vč. doporučeného časového rozvrhu

Při využití metody binga zjišťujeme zábavnou formou stav znalostí a jejich využití při řešení problémů se zapojením všech žáků. Ostýchavějším žákům umožníme aktivní zapojení. Aktivita v maximální míře podporuje samostatně přemýšlet v širších souvislostech, analyzovat problém, zdůvodňovat vlastní stanoviska.

Na pracovních listech pracují žáci samostatně, případně s pomocí literatury, vlastních zápisků v sešitě nebo na internetu.

Metodická doporučení

Komplexní úloha může být řešena v teoretickém i praktickém vyučování.

- Doporučujeme přednostně uplatňovat aktivizační a komunikační metody práce umožňující vysokou míru názornosti a aktivizaci všech zúčastněných.
- Nezbytným předpokladem k osvojení získaných vědomostí je praktická činnost, kterou budou žáci vykonávat na odborném výcviku.

Hlavním cílem je vytvořit prostředí, které zvýší aktivitu a zajistí maximální zapojení žáků.

Součástí pracovních listů je i správné řešení.

Způsob realizace

Úloha bude řešena v teoretickém vyučování nebo v úvodu učebního dne v praktickém vyučování. Nezbytná je vazba na praktickou činnost v rámci hodin odborného výcviku. Aktivity jsou koncipovány formou didaktických her pro individuální i skupinovou práci. Vše musí být upraveno na schopnosti konkrétní skupiny žáků.

Úloha je koncipována pro reálné prostředí (např. učebna, školní skleník, park, smluvní pracoviště…).

Pomůcky

Vyobrazení jednotlivých způsobů rozmnožování, názvy jednotlivých způsobů množení, psací potřeby, PC, dataprojektor, odborná literatura

VÝSTUPNÍ ČÁST

Popis a kvantifikace všech plánovaných výstupů

Výstupem budou vypracované pracovní listy množení rostlin. Součástí komplexní úlohy je správné řešení pracovních listů.

Kritéria hodnocení

V pracovních listech za každou zodpovězenou otázku lze přidělit dle náročnosti odpovědi 1–3 body. Pro úspěšné zvládnutí tematického okruhu je nutná 80% úspěšnost.

Doporučená literatura

POKORNÝ, Josef. *Základy zahradnické výroby pro odborná učiliště*. Praha: Septima, 2003. 120 s. ISBN: 80-7216-181-4.

KRBEC, Pavel. *Ovocnictví pro odborná učiliště*. Praha: Septima, 2001. 108 s. ISBN 80-721-6168-7.

DVOŘÁČEK, Pavel. *Sadovnictví pro odborná učiliště*. Praha: Septima, 2001. 96 s. ISBN 80-721-6152-0.

Poznámky

Časová náročnost: 12–16 hodin

Skupinové řešení KÚ: doporučený počet žáků ve skupině 2–3

Předpokladem úspěšného řešení úlohy je získání vědomostí o rozmnožování rostlin.

Obsahové upřesnění

OV RVP - Odborné vzdělávání ve vztahu k RVP

Přílohy

- Pracovni-list_Bingo-rizkovani.docx
- Pracovni-list_reseni_Bingo-rizkovani.docx
- Pracovni-list_Rozmnozovani-rostlin.doc
- Pracovni-list_reseni_Rozmnozovani-rostlin.doc

Materiál vznikl v rámci projektu Modernizace odborného vzdělávání (MOV), který byl spolufinancován z Evropských strukturálních a investičních fondů a jehož 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 – Zachovejte licenci 4.0 Mezinárodní.