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

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

# VSTUPNÍ ČÁST

Název komplexní úlohy/projektu

Okopaniny

Kód úlohy

41-u-3/AF47

## Využitelnost komplexní úlohy

Kategorie dosaženého vzdělání

H (EQF úroveň 3)

M (EQF úroveň 4)

Skupiny oborů

41 - Zemědělství a lesnictví

Vazba na vzdělávací modul(y)

Technologie pěstování okopanin

Škola

Střední škola hospodářská a lesnická, Frýdlant, Bělíkova 1387, příspěvková organizace, Bělíkova, Frýdlant

Klíčové kompetence

Kompetence k učení, Kompetence k řešení problémů, Komunikativní kompetence, Personální a sociální kompetence

Datum vytvoření

30. 10. 2019 10:55

Délka/časová náročnost - Odborné vzdělávání

8

Délka/časová náročnost - Všeobecné vzdělávání

Poznámka k délce úlohy

Ročník(y)

2. ročník

Řešení úlohy

individuální, skupinové

Doporučený počet žáků

8

Charakteristika/anotace

Materiál obsahuje pracovní list, který navazuje na učivo modulu technologie pěstování okopanin. Realizace komplexní úlohy probíhá v učebně, případně i v terénu.

# JÁDRO ÚLOHY

Očekávané výsledky učení

Tato komplexní úloha přispívá k osvojení výsledků učení, které vycházejí k kompetencí v profesní kvalifikaci 41-096-M Agronom pro okopaniny.

Žák:

- charakterizuje okopaniny a jejich nároky na půdní a povětrnostní podmínky
- charakterizuje výživu a hnojení okopanin s ohledem na stanoviště, průběh vegetace, růst a vývoj okopanin
- navrhuje technologický postup pěstování okopanin
- charakterizuje škodlivé činitele v okopaninách a ošetřování proti nim
- charakterizuje sklizeň a posklizňové úpravy okopanin

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

4 vyučovací hodiny – výklad, charakteristika významu okopanin; pěstování brambor

1 vyučovací hodina – ukázka jednotlivých okopanin

1 vyučovací hodina – pracovní list

2 hodiny – domácí příprava žáků

Metodická doporučení

Úloha je využitelná v teoretickém vyučování, může sloužit pro skupinovou výuku, počet žáků v jedné pracovní skupině je variabilní (8 až 12). Tato komplexní úloha může být využita v oborech vzdělání 41-51-H Zemědělec – farmář i 41-41-M/01 Agropodnikání. Lze ji využít také pro obor vzdělání 41-55-H/01 Opravář zemědělských strojů.

Způsob realizace

teoreticko-praktická

Pomůcky

Jednotlivé obrázky okopanin, PC s připojením na internet a běžným textovým editorem, tiskárna, dataprojektor, psací potřeby, papír

# VÝSTUPNÍ ČÁST

Popis a kvantifikace všech plánovaných výstupů

Žák vyjmenuje 5 druhů okopanin a vysvětlí jejich využití.

Žák rozpozná okopaniny v různých vývojových fázích.

Žák popíše nároky brambor na stanoviště včetně vlivu na životní prostředí.

Žák popíše technologii pro založení porostu brambor.

Žák uvede vhodný termín sklizně brambor.

Kritéria hodnocení

Žáci správně určí a charakterizují základní druhy okopanin.

Žáci správně objasní význam technologie brambor.

Žáci správně vysvětlí nároky brambor na stanoviště.

Doporučená literatura

TEKSL, Milan. Pěstování rostlin: učebnice pro střední zemědělské školy. Vyd. 2. Praha: Credit, 1999. ISBN 80-902295-7-3.

KUCHTÍK, František. Pěstování rostlin 2: celostátní učebnice pro střední zemědělské školy. Třebíč: FEZ, 1995. ISBN 80-901789-1-X.

Poznámky

Obsahové upřesnění

OV NSK - Odborné vzdělávání ve vztahu k NSK

## Přílohy

- Pracovni-list_okopaniny.docx
- podpurny-material_Okopaniny.pdf
- prezentace_Okopaniny.pptx

*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 Miroslav Kudrna. Creative Commons CC BY SA 4.0 – Uveďte původ – Zachovejte licenci 4.0 Mezinárodní.*