



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.*