



# VSTUPNÍ ČÁST

## Název modulu

Pěstování rostlin

## Kód modulu

41-m-4/AP40

## Typ vzdělávání

Odborné vzdělávání

## Typ modulu

odborný praktický

## Využitelnost vzdělávacího modulu

### Kategorie dosaženého vzdělání

M (EQF úroveň 4)

### Skupiny oborů

41 - Zemědělství a lesnictví

### Komplexní úloha

### Profesní kvalifikace

### Platnost standardu od

29. 11. 2016

### Obory vzdělání - poznámky

41-41-M/01 Agropodnikání

### Délka modulu (počet hodin)

40

### Poznámka k délce modulu

### Platnost modulu od

30. 04. 2020

### Platnost modulu do

### Vstupní předpoklady

#### 1. Povětrnostní a klimatičtí činitelé

- povětrnostní činitelé, jejich měření a hodnocení
- předpovídání počasí
- podnebí a fenologie

## 2. Půdní činitele

- litosféra a pedosféra
- nerosty a horniny
- zvětrávání nerostů a hornin
- půdotvorní činitele
- vznik půdy
- půdní druh a půdní typ
- složení a vlastnosti půdy
- ochrana půdy

## 3. Obecná rostlinná produkce

- osevní postupy
- zpracování půdy
- zakládání porostů zemědělských plodin, osivo, sadba
- kultivace půdy a ošetřování porostů během vegetace
- regulace zaplevelení, plevele
- sklizeň a posklizňová úprava

# JÁDRO MODULU

## Charakteristika modulu

Tento modul navazuje na modul Pěstování rostlin vyučovaný ve druhém ročníku. V rámci modulu se žáci seznámí se sestavováním osevních postupů, s hlavními plevele a škůdci, konzervací píče, s ochranou rostlin, se sledem polních prací, se skladováním hnojiv a skladováním plodin.

## Očekávané výsledky učení

Kompetence ve vztahu k RVP:

Vykonávat a organizovat pracovní činnosti při pěstování rostlin

- Sestavovat osevní postupy, vypracovávat plány hnojení a ochrany rostlin
- Realizovat preventivní opatření proti výskytu chorob a škůdců polních plodin
- Vhodně skladovat potřeby (např. hnojiva) a produkty rostlinné produkce

## Kompetence ve vazbě na NSK

41-070-M Agronom pro obiloviny:

- Charakteristika obilovin a jejich nároků na půdní a povětrnostní podmínky
- Organizace výživy a hnojení s ohledem na stanoviště, průběh vegetace, růst a vývoj obilovin
- Organizace sklizně a posklizňové úpravy obilovin
- Diagnostika škodlivých činitelů v obilovinách a ošetřování proti nim

41-075-M Agronom pro olejnin:

- Orientace v olejninách a jejich nárocích na půdní a povětrnostní podmínky
- Organizace výživy a hnojení s ohledem na stanoviště, průběh vegetace, růst a vývoj olejnin
- Organizace sklizně a posklizňové úpravy olejnin
- Diagnostika škodlivých činitelů v olejninách a ošetření proti nim

## Obsah vzdělávání (rozpis učiva)

Obsahové okruhy:

- Výživa rostlin a hnojení
- Obecná produkce rostlinná
- Základy ochrany rostlin
- Technologie pěstování obilnin, luskovin, okopanin, píce a dalších významných plodin

## Učební činnosti žáků a strategie výuky

1. Posoudí stav a vývoj povětrnostní situace na základě jednotlivých údajů
  - a) Žákovi bude ukázána práce se základními meteorologickými přístroji
  - b) Žák si vyzkouší základní meteorologické přístroje, jako je srážkoměr a vlhkoměr
2. Objasní význam hnojení a uvede příklady využití významných hnojiv
  - a) Předvede se žákovi ukázka používaných anorganických hnojiv
  - b) Žák sám vybere možnost z používaných anorganických hnojiv
3. Navrhne nejvhodnější způsob výroby a použití statkových hnojiv
  - a) Žákovi bude vysvětlen nejlepší způsob výroby a použití statkových hnojiv
  - b) Žák sám vybere nejlepší způsob výroby a použití statkových hnojiv
4. Vyhodnotí strukturu osevního postupu
  - a) Žák si prohlédne osevní postup (sled) použití v daném podniku
  - b) S pomocí agronoma zhodnotí osevní postup v daném podniku
5. Určí semena hlavních plodin
  - a) Formou ukázky se žák naučí poznávat semena hlavních plodin
6. Rozpozná a charakterizuje významné choroby a škůdce vyskytující se u hlavních druhů polních plodin a navrhne postup jejich regulace
  - a) Formou ukázky se žák naučí poznávat významné choroby a škůdce
7. Vysvětlí princip konzervace píce
  - a) Žákovi se ukáží možnosti konzervace píce

## Zařazení do učebního plánu, ročník

Doporučený ročník 3., v rámci individuální praxe

# VÝSTUPNÍ ČÁST

## Způsob ověřování dosažených výsledků

Praktické předvedení a ústní ověření

## Kritéria hodnocení

Žák musí splnit v rámci modulu následující činnosti:

- Návrh vhodného osevního postupu
- Návrh možností vápnění a použití organických hnojiv
- Určení vybraných plevelů a škůdců
- Určení vybraných semen rostlin a pěstovaných plodiny na poli
- Zhodnocení kvality konzervace píce, případný návrh její úpravy
- Výběr z katalogu vhodného pesticidu a určení jeho vhodné dávky na danou výměru půdního bloku
- Návrh nejvhodnějšího sledu polních prací
- Určení zralosti polních plodin
- Návrh možností skladování hnojiv
- Návrh možností skladování plodin po sklizni

## Doporučená literatura

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

## Poznámky

### Obsahové upřesnění

Spol - Spolupráce škol se zaměstnavateli

*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 Projekt MOV. [Creative Commons CC BY SA 4.0](#) – Uveďte původ – Zachovejte licenci 4.0 Mezinárodní.*