



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Sylabus pro předmět Šlechtění rostlin

Kód předmětu:	SLR
Název v jazyce výuky:	Šlechtění rostlin
Název česky:	Šlechtění rostlin
Název anglicky:	Plant Breeding
Počet přidělených ECTS kreditů:	6
Forma výuky předmětu:	prezenční
Forma a požadavky na ukončení předmětu:	zápočet a zkouška
Jazyk výuky:	čeština
Doporučený typ a ročník studia:	magisterský, 1 ročník
Semestr:	zimní
Garant předmětu:	Dr. Ing. Pavlína Smutná
Garant inovace:	Dr. Ing. Pavlína Smutná
Vyučující:	Dr. Ing. Pavlína Smutná

Zaměření předmětu:

Cílem je získat znalosti o způsobech reprodukce základních druhů hospodářských plodin s ohledem na jejich biologické odlišnosti. Studenti se seznámí s moderními postupy a metodami používanými při šlechtění různých typů odrůd. Zároveň si osvojí základní zásady a praktické dovednosti uplatnitelné při produkci kvalitního osiva a sadby.

Výstupy předmětu (znalosti, dovednosti, kompetence):

Znalost potřeb a principů uchování genetické diverzity a potřeb šlechtění hlavních plodin
Znalost principů genetického zlepšování rostlin
Znalost principů správné semenářské praxe
Schopnost navrhnout a realizovat správný postup a metody šlechtění odrůd
Schopnost výběru odrůd a osiv pro konkrétní podmínky

Obsah předmětu (sylabus):

1. Úvod do šlechtění a semenářství. Tradice šlechtění. Genetická diverzita
2. Základy a zákony genetiky. Výchozí materiál a tvorba genetické variability.
3. Základy genových technologií, využívání MAS.
4. Obecné základy šlechtění
5. Šlechtění odrůd typu linie

Inovace předmětu probíhá v rámci projektu

CZ.1.07/2.2.00/28.0302 Inovace studijních programů AF a ZF MENDELU směřující k vytvoření mezioborové integrace.

Projekt je spolufinancován z Evropského sociálního fondu a státního rozpočtu České republiky



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

6. Šlechtění hybridních odrůd
7. Šlechtění odrůd typu populace
8. Specifika šlechtění odrůd typu klonů
9. Udržování odrůd
10. Základy produkce osiv a sadby, legislativa

Inovace v rámci projektu CZ.1.07/2.2.00/28.0302:

vytvoření nové studijní literatury (skripta)
exkurze do šlechtitelské/semenářské firmy
zahraniční odborník do výuky
odborník z praxe do výuky
konzultanti pro vedení BP a DP
studijní pomůcky, nákup odborné literatury

Způsob studia, metody výuky a studijní zátěž (počet hodin):

Druh	Prezenční studium
Účast na cvičeních/seminářích/tutoriálech	48
Příprava na cvičení/semináře/tutoriály	20
Příprava semestrální práce	10
Odborná exkurze	10
Příprava na zkoušku a na průběžné hodnocení	65
Celkem	153

Zvláštní podmínky a podrobnosti, prerekvizity předmětu:

Doporučená studijní literatura:

Typ	Autor	Název	Místo vydání	Nakladatel	Rok	ISBN
Z	CHLOUPEK, O.	Genetická diverzita, šlechtění a semenářství	Praha	Academia	2008	978-80-200-1566-2
Z	HOUBA, M. -- HOSNEDL, V.	Osivo a sadba	Praha	Ing M.Sedláček	2002	80-902413-6-0
D	POEHLMAN, J. -- SLEPER, D A.	Breeding field crop	US	Blackwell Publishing	2006	978-0-8138-2428-4

Z základní literatura

D doporučená literatura

Inovace předmětu probíhá v rámci projektu

CZ.1.07/2.2.00/28.0302 Inovace studijních programů AF a ZF MENDELU směřující k vytvoření mezioborové integrace.

Projekt je spolufinancován z Evropského sociálního fondu a státního rozpočtu České republiky



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

**Inovace předmětu probíhá v rámci projektu
CZ.1.07/2.2.00/28.0302 Inovace studijních programů AF a ZF MENDELU směřující k vytvoření
mezioborové integrace.
Projekt je spolufinancován z Evropského sociálního fondu a státního rozpočtu České republiky**