

Programa Analítico de Disciplina

AGR 362 - Melhoramento de Plantas

Campus Rio Paranaíba -

Catálogo: 2021

Número de créditos: 4

Carga horária semestral: 60h

Carga horária semanal teórica: 2h

Carga horária semanal prática: 2h

Semestres: I e II

Objetivos

- Compreender os aspectos teóricos e práticos do melhoramento de plantas;
- Diferenciar os processos de seleção em culturas autógamas e alógamas;
- Relacionar os conhecimentos de genética e estatística experimental aplicados ao melhoramento de plantas;
- Fornecer conhecimentos básicos para atuação do profissional de Agronomia no melhoramento de plantas.

Ementa

Importância e objetivos do melhoramento de plantas. Modos de reprodução das plantas superiores. Diversidade e recursos genéticos. Noções de experimentação e genética quantitativa. Melhoramento de autógamas e alógamas. Distribuição e manutenção de cultivares.

Pré e correquisitos

AGR 240 e AGR 194

Oferecimentos obrigatórios

Curso	Período
Agronomia	6

Oferecimentos optativos

Curso	Grupo de optativas
Ciências Biológicas - Bacharelado	Geral

AGR 362 - Melhoramento de Plantas

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
1.Importância do melhoramento de plantas e seus objetivos 1.1.1. Conceitos1.2. Principais objetivos1.3. Interface com outras ciências1.4. Diversidade genética1.5. Segurança alimentar	2h	0h	0h	0h	2h
2.Modos de reprodução das plantas superiores 1.2.1. Plantas de autofecundação ou autógamas2.2. Plantas de autofecundação com frequente alogamia2.3. Plantas de fecundação cruzada ou alógamas2.4. Plantas de reprodução assexual2.5. Determinação do modo de reprodução	2h	0h	0h	0h	2h
3.Centros de diversidade das plantas cultivadas e banco de germoplasma	2h	0h	0h	0h	2h
4.Seleção em culturas autógamas 1.4.1. Teoria das linhas puras de Johanssen4.2. Seleção de linhas puras4.3. Seleção em massa	2h	0h	0h	0h	2h
5.Hibridação no melhoramento de culturas autógamas 1.5.1. Método genealógico5.2. Método da população - "bulk"5.3. Método SSD	4h	0h	0h	0h	4h
6.Método dos retrocruzamentos no melhoramento de plantas	1h	0h	0h	0h	1h
7.Seleção em culturas alógamas 1.7.1. Lei de equilíbrio de Hardy-Weinberg7.2. Seleção em massa7.3. Seleção em massa estratificada7.4. Seleção em progênes	4h	0h	0h	0h	4h
8.Endogamia e heterose 1.8.1. Utilização da heterose no melhoramento de plantas8.2. Hipóteses explicativas da heterose	2h	0h	0h	0h	2h
9.Variedades híbridas 1.9.1. Híbridos de variedades de milho9.2. Desenvolvimento e avaliação de linhagens autofecundadas de milho9.3. Produção de milho híbrido duplo	4h	0h	0h	0h	4h
10.Seleção recorrente 1.10.1. Seleção recorrente simples10.2. Seleção recorrente recíproca	2h	0h	0h	0h	2h
11.Variedades sintéticas 1.11.1. Variedades sintéticas de milho e de forrageiras	1h	0h	0h	0h	1h
12.Esterilidade masculina e seu uso no melhoramento de plantas	1h	0h	0h	0h	1h
13.Melhoramento de plantas visando resistência às doenças	2h	0h	0h	0h	2h
14.Distribuição e manutenção de variedades melhoradas 1.14.1. Lei de proteção de cultivares14.2. Lei de sementes e mudas	1h	0h	0h	0h	1h

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: TZIH.MKZ9.GNCA

15. Introdução à genética quantitativa	0h	8h	0h	0h	8h
16. Delineamentos experimentais no melhoramento de plantas	0h	2h	0h	0h	2h
17. Ensaios de DHE e VCU	0h	4h	0h	0h	4h
18. Práticas de melhoramento de grandes culturas	0h	8h	0h	0h	8h
19. Práticas experimentais de campo	0h	8h	0h	0h	8h
Total	30h	30h	0h	0h	60h

(T)Teórica; (P)Prática; (ED)Estudo Dirigido; (Pj)Projeto; Total(To)

Planejamento pedagógico	
Carga horária	Itens
Teórica	Não definidos
Prática	Não definidos
Estudo Dirigido	Não definidos
Projeto	Não definidos
Recursos auxiliares	Não definidos

AGR 362 - Melhoramento de Plantas

Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
BORÉM, A. Hibridação artificial de plantas. 2. ed. Viçosa: Editora UFV, 2009. 625p.	4
BORÉM, A. Melhoramento de espécies cultivadas. 2. ed. Viçosa: Editora UFV, 2005. 969p.	12
BORÉM, A. MIRANDA, G. V. Melhoramento de plantas. 6a ed., Viçosa: Editora UFV, 2013, 523p.	12
BORÉM, A.; MIRANDA, G. V. Melhoramento de plantas. 5. ed. Viçosa: Editora UFV, 2009.	11

Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
ALLARD, R. W. Principles of Plant Breeding. New York: J. Wiley, 1960, 485p.	1
BORÉM, A. CAIXETA, E. T. (Eds.) Marcadores Moleculares. 2a ed. Viçosa, 2009, 523p.	1
BORÉM, A., LOPES, M. T. G., CLEMENT, C. R. (Eds.) Domesticação e melhoramento de plantas: espécies amazônicas. 1a ed. Viçosa, 2009, 486p.	2
CRUZ, C. D., CARNEIRO, P. C. S. Modelos biométricos aplicados ao melhoramento genético. Volume Dois. 2a ed. Viçosa: Editora UFV, 2006, 514p.	3
CRUZ, C. D., REGAZZI, A. J. CARNEIRO, P. C. S. Modelos biométricos aplicados ao melhoramento genético. Volume Um. 2a ed. Viçosa: Editora UFV, 2012, 514p.	2