



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO
CAMPUS PETROLINA ZONA RURAL
CURSO DE BACHARELADO EM AGRONOMIA

PLANO DE DISCIPLINA

Disciplina: Tecnologia de Sementes		Código da Disciplina: AGR550
Carga Horária Total: 45 horas	Carga Horária Teórica: 30 horas	Carga Horária Prática: 15 horas

EMENTA

Conceitos de sementes. Importância das Sementes. Formação e estrutura das sementes. Germinação e maturação de sementes. Panorama atual da semente no Brasil. Produção de sementes. Beneficiamento de sementes. Análises de sementes. Legislação e comercialização de sementes no Brasil.

OBJETIVOS

Objetivo Geral

Compreender a importância e as técnicas para análises de sementes de alta qualidade.

Objetivos Específicos

- Conhecer os mecanismos de formação da semente até a germinação.
- Conhecer as tecnologias de manejo para a produção de sementes de qualidade.
- Entender a legislação e fiscalização para a produção de sementes.
- Realizar análises de sementes em laboratório.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO DISCRIMINADO

Aulas Teóricas

1. Programa de ensino; Conceito de Sementes: Introdução, importância da tecnologia de sementes (2 horas)
2. Atividade de Revisão sobre Sementes e Importância das Sementes (2 horas)
3. Formação de sementes: macro e microesporogênese. Importância das sementes (2 horas)
4. Situação da produção de sementes no Brasil. Normas para produção, beneficiamento e comercialização de sementes (2 horas)
5. Técnicas culturais para produção de sementes. Inspeção de campo de sementes (2 horas)
6. Maturação de sementes e qualidade de sementes. Germinação de sementes (2 horas)
7. Primeira Avaliação teórica (2 horas)
8. Qualidade de sementes. Regras para análises de sementes. Finalidade de análise de sementes (2 horas).
9. Colheita de Sementes. Beneficiamento de Sementes (2 horas).
10. Tratamentos de Sementes (2 horas).
11. Amostragem e análises de Sementes (2 horas).
12. Análise de Pureza Física de Sementes (2 horas)

13. Determinação de grau de umidade (1 horas).
14. Teste de germinação e emergência (2 horas)
15. Vigor de sementes (2 horas)
16. Teste de Tetrazólio (2 horas)
17. Teste de envelhecimento acelerado e condutividade elétrica (2 horas)
18. Segunda avaliação teórica (2 horas)
19. Montagens e conduções dos experimentos (5 horas)

Aulas Práticas

1. Análise de Pureza física (1 horas)
2. Determinação do Teor de Umidade (1 horas)
3. Teste de Germinação e Emergência (2 horas)
4. Teste de Tetrazólio (1 horas)

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Aulas expositivas com equipamento de multimídia; quadro branco e pincel; aulas práticas em Laboratório e viveiros; atividades avaliativas e de revisão.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- 1ª Avaliação: Prova com questões objetivas e discursivas – Valor: 0 a 10.
2ª Avaliação: Prova com questões objetivas e discursivas – Valor: 0 a 10.
3ª Avaliação: Relatórios de aulas práticas e atividades desenvolvidas – Valor: 0 a 10.

REFERÊNCIAS

Básica

- BRYANT, J.A. **Fisiologia da Semente**. São Paulo: EPU, 1989. v.31. 86p.
CARVALHO, N.M. de. **A secagem de sementes**. FUNEP, 1994. 165p.
NASCIMENTO, W.M. **Tecnologia de Sementes de hortaliças**. Brasília: EMBRAPA Hortaliças. 2009. 432p.
FILHO, J.M. **Fisiologia de sementes de plantas cultivadas**. Piracicaba: FEALQ. 2005. 495p.
FERREIRA, A.G.; BORGHETTI, F. **Germinação: do básico ao aplicado**. Porto Alegre: Artmed. 2004. 324p.
BRASIL. Ministério da Agricultura. Equipe Técnica de Sementes e Mudas. **Regras para análise de sementes**. Brasília, DF. 1976. 188 p.

Complementar

- CARVALHO, N.M.; NAKAGAWA, J. **Sementes: Ciência, tecnologia e produção**. Jaboticabal: Funep. 2000. 588p.
MARCOS FILHO, J.; CÍCERO, S. M.; SILVA, W. R. **Avaliação da qualidade das sementes**. Piracicaba, FEALQ. 1987. 230 p.