



Universidade Federal
de São João del-Rei

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI – UFSJ
Instituída pela Lei nº 10.425, de 19/04/2002 – D.O.U. DE 22/04/2002
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – PROEN

COORDENADORIA DO CURSO DE ENGENHARIA
AGRONÔMICA

PLANO DE ENSINO

DISCIPLINA: PRODUÇÃO E TECNOLOGIA DE SEMENTES
(Natureza: Obrigatória)

ANO/SEMESTRE: 2022/2

CARGA HORÁRIA: 72
horas

TEÓRICA: 36
horas

PRÁTICA: 36
horas

PPC - 2017

PROFESSOR: Nádia Nardely Lacerda Durães Parrella

DEPARTAMENTO: DCIAG

PRÉ-REQUISITO: FIOLOGIA VEGETAL

CORREQUISITO: NÃO SE APLICA

EMENTA:

Considerações gerais e importância das sementes; Situação da produção de sementes no Brasil; Lei de Sementes, Lei de Proteção de Cultivares e Lei de Biossegurança; Técnicas culturais da produção de sementes; Métodos utilizados para produção de sementes híbridas; Aspectos relacionados a produção de sementes de grandes culturas; Qualidade de sementes: Conceito, Importância e Atributos da qualidade; Desenvolvimento de sementes (mudanças, morfológicas, fisiológicas e bioquímicas); Tratamento de sementes (princípio e aplicações); Colheita de sementes; Beneficiamento e secagem; Armazenamento e comercialização; Análise de Sementes.

OBJETIVOS:

Conscientizar os discentes sobre a importância do insumo sementes na agricultura, bem como, os aspectos relacionados à produção, beneficiamento, armazenamento e controle de qualidade de sementes.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Semana	Conteúdo e Atividades
1	Apresentação da Disciplina Sistema de Avaliação Semente: O principal insumo da Agricultura Importância Sementes Mercado Sementeiro Mercado de Sementes
2	LEGISLAÇÃO Lei de Proteção de Cultivares LEGISLAÇÃO Lei de Sementes e Mudanças LEGISLAÇÃO Lei de Biossegurança LEGISLAÇÃO Sementes Orgânicas
3	Produção de Sementes Projeto Técnico Produção de Sementes Escolha da área, controle de pragas e doenças na produção de sementes.
4	Produção de Sementes Maturidade Fisiológica de sementes Produção de Sementes Colheita Produção de Sementes Secagem de Sementes Produção de Sementes Beneficiamento, Tratamento e Armazenamento de sementes.
5	Aula Prática – Visita Unidade de Beneficiamento de Sementes EMBRAPA
6	Avaliação Teórica 1 – 28/09/2022
7	Formação da semente na planta Macro e microesporogênese Polinização e fertilização Estruturas da semente madura e funções Substâncias de reserva da semente

8	<p>Germinação Metabolismo durante a germinação Fatores que afetam a germinação Tipos de germinação</p> <p>Dormência Conceito, tipos Dormência e sobrevivência Mecanismos de dormência Métodos de superação da dormência</p>
9	<p>Deterioração e vigor Conceitos Manifestações da deterioração Fatores que afetam o vigor Relações entre vigor e produção Avaliação do vigor de sementes Testes de Vigor</p>
10	Avaliação Teórica 2 – 09/01/2022
11	PRÁTICA 1 ESTRUTURA E COMPOSIÇÃO QUÍMICAS DE SEMENTES
12	AULA PRÁTICA 2 Teste de Pureza e Determinação de Teor de Água
13	AULA PRÁTICA 3 Teste de Germinação
14	AULA PRÁTICA 4 Testes Superação de Dormência
15	AULA PRÁTICA 5 Testes de vigor – Teste de condutividade elétrica e desenvolvimento de plântulas.
16	AULA PRÁTICA 6 Testes de vigor – tetrazólio, envelhecimento acelerado
17	Entrega dos relatórios de aulas práticas e coleção de sementes
18	AValiação Substitutiva – 21/12/2022
<p>OBS: o cronograma apresentado é uma proposição, podendo ser ajustado conforme o andamento das aulas ou eventos de força maior. Considerando os dias letivos determinados no Calendário de 2022, a complementação da carga horária será discutida em sala de aula com os estudantes. As datas para esta complementação poderão ser sábado ou outro dia da semana.</p>	
<p>HORÁRIO DE ATENDIMENTO AOS ALUNOS: Quinta-feira, 14h00 às 17h00. Solicita-se o agendamento prévio por e-mail (nadia@ufsj.edu.br). Também por e-mail pode ser verificada a possibilidade de outros horários de atendimento.</p>	
<p>METODOLOGIA E RECURSOS AUXILIARES: Aulas expositivas teóricas e práticas, dialogadas, em acordo com o conteúdo programado. AULAS PRÁTICAS: Serão realizadas aulas práticas dos conteúdos abordados em sala de aulas e análises de sementes em laboratório, além de visitas práticas a UBS, conforme programação acima.</p>	
<p>AVAlIAÇÕES: Serão realizadas 02 (duas) avaliações com peso unitário de 30 (trinta) pontos cada. Os demais 40 pontos serão distribuídos da seguinte maneira: 25 pontos de relatórios de aulas práticas e 15 pontos da coleção de sementes. Será ofertada uma avaliação substitutiva, compreendendo todo o conteúdo do período e substituirá a avaliação de peso 40 (quarenta). Estará apto a realizar a avaliação substitutiva, o aluno que não estiver reprovado por faltas (infrequência) e tiver nota final maior ou igual a 4,0 (quatro) e menor do que 6,0 (seis). DATA 21/12/2022</p>	
NOTA FINAL:	

- Será aprovado o aluno que conseguir desempenho igual ou superior a 60% (sessenta por cento).
- Uma prova substitutiva da menor nota das provas, versando sobre todo o conteúdo visto na disciplina.

FREQUÊNCIA:

- É exigida frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento).

BIBLIOGRAFIA:**Básica:**

CARVALHO, N.M. de; NAKAGAWA, J. Sementes: ciência, tecnologia e produção. 4 ed. Jaboticabal: FUNEP, 2000. 588p.

FERREIRA, A.G.; BORGUETI, F. Germinação do básico ao aplicado. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2004. 323p.

MARCOS FILHO, J. Fisiologia de sementes de plantas cultivadas. 1 ed. Piracicaba: FEALQ, 2005. 495p.

Complementar:

CARVALHO, M.N. A secagem de sementes. 2 ed. Jaboticabal: FUNEP, 2005. 165p.

KRZYZANOWSKI, F.C.; VIEIRA, R.D.; FRANÇA NETO, J.B. Vigor de sementes: conceitos e testes. 2 ed. Londrina: ABRATES, 2004. 218p.

MACHADO, J. C. Tratamento de sementes no controle de doenças. 1 ed. Lavras: UFLA, 2000. 138p.

NASCIMENTO, W.M. Tecnologia de sementes de hortaliças. 1 ed. Brasília: EMBRAPA, 2009. 432p.

VIEIRA, E.H.N.; RAVA, C.A. Sementes de feijão: produção e tecnologia. 1 ed. Brasília: EMBRAPA, 2000. 270p.

Profa. Nádia Nardely Lacerda Durães Parrella
Responsável pela Disciplina

Prof. João Carlos Ferreira Borges Júnior
Coordenadoria do Curso de Engenharia Agrônômica



Emitido em 2022

PLANO DE ENSINO Nº 1318/2022 - CEAGR (12.47)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/08/2022 14:19)
JOAO CARLOS FERREIRA BORGES JUNIOR
COORDENADOR DE CURSO - TITULAR
CEAGR (12.47)
Matrícula: 1508525

(Assinado digitalmente em 08/08/2022 09:38)
NADIA NARDELY LACERDA DURAES PARRELLA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DCIAG (12.08)
Matrícula: 1583887

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufsj.edu.br/public/documentos/> informando seu número: **1318**, ano: **2022**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **27/07/2022** e o código de verificação: **ff67804e01**