

Produção e Tecnologia de Sementes / Período: 6

Professor: Jaqueline Miranda Teixeira (Especialista)

CH: 80h

Ementa:

Exploração da origem e processo de formação das sementes em plantas. Desenvolvimento da Semente. Estudo das características físicas e estruturais das sementes. Fatores que Afetam a Produção de Sementes Florestais. Exploração dos elementos ecológicos que impactam a produção de sementes em ecossistemas florestais. Maturação. Dispersão e o Banco de Sementes. Análise do processo de recrutamento e estabelecimento de novas plântulas a partir das sementes. Investigação dos diferentes métodos de reprodução em espécies vegetais tropicais. Planejamento, Implantação e Delineamento: Exploração das estratégias envolvidas no estabelecimento e planejamento de pomares de sementes. Estudo do processo de germinação das sementes e os fatores que o influenciam. Dormência de Sementes.

Habilidades:

Ao estudar essa disciplina o aluno poderá desenvolver conhecimento científico sólido sobre os processos biológicos relacionados à reprodução de plantas e à formação de sementes. Entender as interações ecológicas que afetam a produção de sementes, a dispersão, o recrutamento de plântulas e a formação de bancos de sementes.

Metodologia:

As aulas a distância serão realizadas em vídeo aulas, material disponível no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), atividades de apoio para exploração e enriquecimento do conteúdo trabalhado, fóruns de discussão, atividades de sistematização, avaliações e laboratórios práticos virtuais.

Recursos Didáticos:

Livro didático;
Vídeo aula;
Fóruns;
Estudos Dirigidos (Estudo de caso);
Experimentos em laboratório virtual;
Biblioteca virtual;
Atividades em campo.

Conteúdo Programático:

Produção de sementes
Histórico e importância da produção de sementes
Legislação de sementes no Brasil
Programa e Anatomia da semente
Morfologia externa da semente
Função de cada estrutura da semente
Maturação e composição química das sementes
Processo de maturação de sementes
Dessecação e dormência de sementes
Componentes químicos das sementes
Germinação de sementes
Processo de germinação das sementes
Fatores que afetam a germinação das sementes
Avaliação de sementes
Dormência e deterioração de sementes
Métodos para superar a dormência
Campos de produção de sementes
Qualidade de sementes
Classes de sementes e seu processo de certificação
Inspeção de campos de sementes
Sementes híbridas
Híbridos e suas categorias
Polinização e isolamento de campo de produção de sementes
Macho-esterilidade e autoincompatibilidade na produção de híbridos
Colheita e secagem de sementes
Métodos de colheita
Desenvolvimento e secagem de sementes
Implicações do resfriamento de sementes
Inoculação de sementes
Microorganismos inoculadores
Influência na fertilidade do solo e absorção de nutrientes
Recomendações, regulamentação e especificações do processo de inoculação de sementes
Beneficiamento e armazenamento de sementes
Beneficiamento de sementes
Armazenamento de sementes
Embalagens: tipos e como escolher
Análise qualitativa de sementes
Análise de sementes
Amostragem de sementes
Análise de pureza
Análise sanitária e tratamento de sementes
Sanidade de sementes
Testes de análise sanitária em sementes
Tratamento de sementes.

Sistema de Avaliação:

A distribuição dos 100 pontos acontecerá da seguinte forma durante o período de oferta da disciplina:

Fórum de Discussão Avaliativo: 10%

Estudo Dirigido: 10%

Avaliação Parcial I : 15%

Avaliação Parcial II : 15%

Avaliação Final: 50%

Caso o aluno não alcance no mínimo 60% da pontuação distribuída, haverá a **Avaliação Suplementar** com as seguintes características:

Todo o conteúdo da disciplina. Valor: 100 pontos

Pré-requisito: Resultado Final ≥ 20 e < 60

Regra: (Resultado Final + Nota Prova Suplementar) / 2

Média final para Aprovação: ≥ 60 pontos

Bibliografia Principal:

BRASIL, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Legislação brasileira sobre sementes e mudas. Brasília: Secretaria de Defesa Agropecuária 2007. 318p. ESAU, K. Anatomia das plantas com sementes. Editora Blucher, 1974. 313. ISBN 9788521217503.

Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/176562/pdf/0/>. Acesso em: 27 mai. 2023.

OLIVEIRA, Carolina Rossi de; OLIVEIRA, Carina Oliveira E.; MÜLLER, Francihele C.; et al. Produção e Tecnologia de Sementes. Porto Alegre: Grupo A, 2021. E-book. ISBN 9786556901671. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556901671/>. Acesso em: 27 mai. 2023.

Bibliografia Complementar:

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Regras para análise de Sementes. BRASÍLIA : MAPA/ACS, 2009. 395p.

EVERT, Ray F.; EICHHORN, Susan E. Biologia Vegetal. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2014. E-book. ISBN 978-85-277-2384-8. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-277-2384-8/>. Acesso em: 06 jun. 2023.

PEDROSO, Rafael M. Leguminosas e oleaginosas. Porto Alegre: Grupo A, 2018. E-book. ISBN 9788595027367. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595027367/>. Acesso em: 29 mai. 2023.

PORTARIA MAPA no 538, de 20 de dezembro de 2022. Disponível em: https://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-mapa-n-538-de-20-de-dezembro-de-2022-*453277126/. Acesso em: 29 mai. 2023.

TAIZ, Lincoln; ZEIGER, Eduardo; MØLLER, Ian M.; et al. Fisiologia e desenvolvimento vegetal. Porto Alegre: Grupo A, 2017. E-book. ISBN 9788582713679. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582713679/>. Acesso em: 06 jun. 2023.

Por ser verdade, firmo o presente documento.
Ipatinga/MG - 27 de Maio de 2025

Thyciane Alvieira Gonsalves Freitas
Secretária Acadêmica