



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
Centro de Ciências Agrárias  
Departamento de Fitotecnia  
Fisiologia e Tecnologia de Sementes (FIT 5901)  
Profa. Roberta Guedes  
sementesufsc@gmail.com



Plano de Ensino - SEMESTRE 2022/02

I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

Código	Nome da disciplina	Nº de horas-aula semanais		Total de horas-aula semestrais
		Práticas	Teóricas	
FIT 5901	Fisiologia e Tecnologia de Sementes	02	01	54

II. HORÁRIO

TURMAS TEÓRICAS	TURMAS PRÁTICAS
Quinta-feira - 09:10	Quinta -feira: Turma A - 07:30 Turma B - 10:10 Turma C - 13:30

III. PROFESSOR (ES) MINISTRANTE (S)

Profa. Dra. Roberta Guedes

IV. PRÉ-REQUISITO (S):

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
FIT 5609	Melhoramento Genético Vegetal
FIT 5508	Horticultura Básica

V. CURSO(S) PARA O QUAL(IS) A DISCIPLINA É OFERECIDA

Curso de Agronomia

VI. OBJETIVOS DA DISCIPLINA

Permitir que o discente compreenda a importância das sementes com seus mais variados usos, além de conhecer as tecnologias envolvidas nas etapas de produção de sementes de alta qualidade genética, sanitária, física e fisiológica; Compreender os mecanismos que atuam na semente desde a sua formação até a germinação; Adquirir conhecimentos técnicos da rotina de um laboratório de análise de sementes; Entender a legislação e fiscalização que controlam o sistema de produção de sementes e mudas.

VII. EMENTA

Fazem parte da ementa desta disciplina, os temas listados: Importância da semente. Morfologia e embriologia da semente. Fisiologia e bioquímica da semente. Formação e maturação da semente na planta. Germinação. Dormência. Deterioração e vigor. Produção, colheita, beneficiamento, armazenamento e conservação de sementes. Legislação brasileira de sementes e mudas. Análise de sementes. Pragas e doenças de sementes. Sementes, recursos genéticos e agrobiodiversidade.

VIII. METODOLOGIA DE ENSINO/DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

Aulas teóricas expositivas - audiovisual, dialogadas;  
Atividades práticas\*;  
Estudo dirigido/enquetes e questionários de estudo.

\*Aulas práticas:

- As aulas práticas serão realizadas em grupo de 3 (três) alunos (no máximo). Cada grupo realizará as aulas práticas durante o semestre com sementes de uma espécie que será sorteada na primeira aula (Não será permitido realizar práticas individualmente); A partir das aulas práticas - que corresponde a um experimento - o grupo deverá elaborar um ÚNICO relatório em formato de artigo científico, o qual será entregue via moodle no dia 28/07. O mesmo deve ser elaborado seguindo as normas preestabelecidas e disponibilizadas via moodle;
- Na avaliação dos relatórios será levado em consideração a qualidade da escrita científica e o senso crítico na interpretação dos resultados. Portanto, terá nota máxima quem atinge estes requisitos. Há uma ficha com os critérios que será previamente disponibilizada para os alunos.
- O plágio em citações, identificado no relatório, viabilizará a perda total da validade deste como avaliação.
- O aluno que por motivo não justificável se ausentar nas aulas práticas, não terá direito de repô-la e nem de entregar o relatório da respectiva aula (017/Cun/97);
- É de responsabilidade do aluno estar munido de jaleco para participar das aulas práticas, bem como dos roteiros de aula prática, que estarão disponibilizados no moodle.
- Haverá uma tolerância de 15 minutos de atraso nas aulas, após isto o discente perderá o direito de realizar a prática e de entregar o relatório.

IX. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

A avaliação dos alunos será feita a partir de duas provas escritas e um relatório escrito e apresentação das aulas práticas.

A média final (MF) do semestre será composta por: 35% provas escritas I + 35% provas escritas II + 30% relatório = MF.

\*\*\* Não haverá prova de recuperação ao final de semestre\*\*\* conforme as normas vigentes da UFSC.

X. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO E CRONOGRAMA DAS AULAS TEÓRICAS

nº da aula	Data	Conteúdo programático
Aula 01	25/08	Visão geral do tema Fisiologia e Tecnologia de Sementes
Aula 02	01/09	Estrutura de flor - vídeo deve ser encaminhado anteriormente a discussão do tema

Aula 03	08/09	Formação das sementes
Aula 04	15/09	Desenvolvimento (maturação) de sementes
Aula 05	22/09	Desenvolvimento (maturação) de sementes
Aula 06	29/09	Germinação de sementes
Aula 07	06/10	Germinação de sementes
Aula 08	13/10	Dormência de sementes
Aula 09	20/10	Semana Acadêmica de Agronomia - Deterioração e vigor de sementes – reposição da aula com videoaula
Aula 10	27/10	Prova I
Aula 11	03/11	Produção das sementes - Legislação de sementes e mudas
Aula 12	10/11	Produção das sementes - Fatores que afetam a produção de sementes
Aula 13	17/11	Colheita de sementes
Aula 14	24/11	Secagem de sementes
Aula 15	01/12	Beneficiamento de sementes
Aula 16	08/12	Feriado - conteúdo nesse dia será complementado por meio de atividades extraclasse como questionário e resolução de questões.
Aula 17	15/12	Conservação de sementes
Aula 18	22/12	Prova II

#### XI. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO E CRONOGRAMA DAS AULAS PRÁTICAS

nº da aula	Data	Conteúdo programático
Aula 01	25/08	Apresentação da disciplina, plano de ensino e laboratório de sementes.
Aula 02	01/09	Estrutura de flor
Aula 03	08/09	Identificação de estruturas morfológicas da semente.
Aula 04	15/09	Amostragem de sementes e Análise de pureza
Aula 05	22/09	Amostragem de sementes e Análise de pureza
Aula 06	29/09	Teste de germinação
Aula 07	06/10	Teste de germinação
Aula 08	13/10	Emergência em campo
Aula 09	20/10	Emergência em campo
Aula 10	27/10	Teste de vigor: Envelhecimento acelerado
Aula 11	03/11	Teste de vigor: Envelhecimento acelerado
Aula 12	10/11	Teste de vigor: Velocidade de germinação
Aula 13	17/11	Teste de vigor: Velocidade de germinação
Aula 14	24/11	Identificação de danos mecânicos
Aula 15	01/12	Teste de tetrazólio - identificação de danos em sementes de soja e milho
Aula 16	08/12	Elaboração do relatório
Aula 17	15/12	Prazo final para envio do relatório via moodle (até 18h)
Aula 18	22/12	Prova II

#### XII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA (Leitura obrigatória):

BRASIL - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Defesa Agropecuária. **Regras para análise de sementes.** Brasília: MAPA. 2009. 395p. <http://www.agricultura.gov.br/vegetal/sementes-mudas>  
 CARVALHO, N.M.; NAKAGAWA, J. **Sementes: ciência, tecnologia e produção.** 5.ed. Jaboticabal: FUNEP, 2012. 590p.  
 MARCOS FILHO, J. **Fisiologia de Sementes de Plantas Cultivadas.** Piracicaba - SP. Esalq, v.12, 2005, 495p.

#### XIII. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Revista Brasileira de Sementes/Seed News/Revista de Armazenamento/Revista Ciência Agronômica/Revista Ciência Florestal/Revista Árvore/Ciência Rural/Revista Brasileira de Fisiologia Vegetal/Pesquisa Agropecuária Brasileira

#### Legislação de sementes e mudas:

- **Lei nº 10.711 (Lei de Sementes e Mudas) Decreto nº 5.153**