



**Universidade Federal do Ceará**  
**Centro de Ciências Agrárias**  
**Departamento de Fitotecnia**

**PLANO DE ENSINO DE DISCIPLINA**

Ano/Semestre
2015.1

<b>1. Identificação</b>		
1.1. Unidade Acadêmica: Centro de Ciências Agrárias		
1.2. Curso(s): Agronomia		
1.3. Nome da Disciplina: Tecnologia de Sementes		Código: AC0474
1.4. Professor(a): SEBASTIÃO MEDEIROS FILHO		
1.5. Caráter da Disciplina:    ( ) Obrigatória    ( X ) Optativa		
1.6. Regime de Oferta da Disciplina:    ( X ) Semestral    ( ) Anual    ( ) Modular		
1.7. Carga Horária (CH) Total: 48h	CH Teórica: 16h	CH Prática: 32h
<b>2. Justificativa</b>		
A agricultura atual exige a utilização de insumos de qualidade. Desta forma, torna-se imprescindível, informações e conhecimentos sobre o controle de qualidade de sementes, através de análises em laboratório, bem como sobre a produção de sementes, visando a obtenção de materiais com altos padrões de qualidade.		
<b>3. Ementa</b>		
Formação, morfologia e funções das estruturas da semente; germinação; amostragem; metodologias e princípios dos testes e determinações de laboratórios que visam avaliar a qualidade física, fisiológica e genética de lotes de sementes; legislação e estrutura do Programa de Produção de Sementes vigente o Brasil e Ceará; colheita mecânica; beneficiamento, secagem, embalagem, armazenamento e revestimento de sementes.		
<b>4. Objetivos – Geral e Específicos</b>		
<b>5. Descrição do Conteúdo/Unidades</b>		<b>Carga Horária</b>
<b>Aulas Teóricas:</b>  1. Histórico e importância da semente. Descobrimto da função multiplicativa da semente. Histórico da evolução das leis, laboratórios de análise de sementes e entidades (AOSA, ISTA). Funções da semente para ecossistema natural e agricultura moderna.  2. Formação da semente Estrutura florais das angiosperma Microesporogênese, macroesporogênese, estruturas do grão de pólen e óvulo,		<b>48h</b>

polinização, dupla-fertilização.

3. Maturação da semente.
4. Fisiologia da germinação
5. Fatores que afetam a germinação.
6. Dormência
7. Sanidade de Sementes
8. Avaliação parcial
9. Classes de Sementes, Padrões e Programa do Ceará
10. Recomendações técnicas para a produção de sementes
11. Secagem
12. Legislação da produção de sementes
13. Revestimento.
14. Armazenamento e Embalagem.
15. Avaliação parcial

**Aulas Práticas:**

1. Amostragem
2. Qualidade de sementes, sistemas de controle de qualidade
3. Determinação do grau de umidade
4. Estruturas da semente e suas funções
5. Pureza Física e Exame de Sementes Nocivas
6. Verificação de Espécies e Cultivares
7. Teste Padrão de Germinação
8. Testes de vigor
9. Determinações adicionais e testes rápidos para detectar danos físicos em sementes
10. Beneficiamento, bases da separação e dimensionamento de peneiras
11. Etapas do beneficiamento e funcionamento da UBS.
12. Procedimentos para inscrição de produtor e campos de sementes.
13. Visita à Unidade de Beneficiamento de Sementes e campos de produção
14. Exposição de vídeos

6. Metodologia de Ensino

Aulas teóricas e práticas.

7. Atividades Discentes

8. Avaliação

A avaliação será feita através de provas com questões discursivas, questionários, relatórios e apresentações orais de conteúdo programático (nas aulas práticas).

## 9. Bibliografia Básica e Complementar

### **Básica:**

BRASIL. Ministério da Agricultura e da Reforma Agrária. **Regras para Análise de Sementes**. Brasília: 1992. 365p.

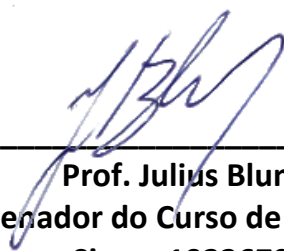
CARVALHO, Nelson Moreira de; NAKAGAWA, João. **Sementes: ciência, tecnologia e produção**. 5. ed. Jaboticabal, SP: FUNEP/UNESP, 2012. 590 p. ISBN 9878578050900 (broch).

### **Complementar:**

BORGES, E.E.L e RENA, A. B. Germinação de Sementes. In: AGUIAR, I.B.; PIN-RODRIGUES, F.C.M. e FIGLIOLIA, M. B. **Sementes Florestais Tropicais**, Brasília: ABRATES, p.83-136, 1993

MARCOS FILHO, Júlio. **Fisiologia de sementes de plantas cultivadas**. Piracicaba, SP: FEALQ, 2005. 495 p. (Biblioteca de ciências agrárias Luiz de Queiroz ; 12) ISBN 85-7133-038-7 (broch).

CARVALHO, N. M. de. **A Secagem de Sementes**, Jaboticabal: FUNEP, 1994. 165p.



---

**Prof. Julius Blum**  
**Coordenador do Curso de Agronomia**  
**Siape: 1932679**