



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
DECANATO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO
DEPARTAMENTO DE ASSUNTOS ACADÊMICOS E REGISTRO GERAL
DIVISÃO DE REGISTROS ACADÊMICOS
PROGRAMA ANALÍTICO

DISCIPLINA

CÓDIGO: IT 155 CRÉDITOS: 03 (2T-1P)	MÁQUINAS AGRÍCOLAS Cada Crédito corresponde a 15h/ aula
---	--

INSTITUTO DE TECNOLOGIA

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

OBJETIVO DA DISCIPLINA:

Preparar os profissionais das Ciências Agrárias a lidar com as máquinas agrícolas. Fornecer condições para que estes profissionais orientem e decidam sobre a adequação de sua utilização além de garantirem a manutenção adequada destas máquinas visando o seu melhor aproveitamento na produção agrícola, considerando aspectos como produtividade e conservação dos recursos naturais.

EMENTA:

Preparo inicial do terreno - características e maquinário. Preparo periódico do solo – métodos e características das máquinas e implementos. Preparo convencional e alternativo. Plantio Direto. Máquinas para implantação das culturas. Correção do solo e tratos culturais. Máquinas para tratamento fitossanitário. Máquinas para colheita. Dimensionamento das necessidades de maquinário. Planejamento das operações de campo.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Preparo inicial do terreno:
 - 1.1. Máquinas para tombamento;
 - 1.2. Máquinas para destocamento;
 - 1.3. Máquinas para limpeza e acabamento.

2. Preparo periódico do solo:
 - 2.1. Preparo convencional.
 - 2.1.1. Aradura.
 - 2.1.1.1. arados de aivecas.
 - 2.1.1.2. arados de discos.
 - 2.1.1.3. métodos de aradura.
 - 2.1.2. Gradagem.
 - 2.2. Preparo alternativo do solo.
 - 2.3. Plantio direto.

- 3-Implantação das Culturas:
 - 3.1. Semeadoras;
 - 3.2. Plantadoras;
 - 3.3. Transplantadoras.

4-Manutenção da Cultura:

- 4.1. Correção do solo;
- 4.2. Tratos culturais-capina.

5-Tratamento fitossanitário:

- 5.1. Polvilhadoras;
- 5.2. Pulverizadoras;
- 5.3. Operação e regulagens de máquinas para tratamento fitossanitário.

6-Máquinas para colheita:

- 6.1. Colheita de forragens;
- 6.2. Colheita de grãos;
 - 6.2.1. Colhedoras acopladas;
 - 6.2.2. Colhedoras automotrizes.

7-Dimensionamento das necessidades de maquinário

8-Planejamento das operações de campo.

BIBLIOGRAFIA:

JOHN DEERE. **Coleção de Máquinas Agrícolas**. Illinois: 1976.

WILKINSON, ROBERTO H.; BRAUNBECK, OSCAR A. **Maquinaria Agrícola**. Vol.2. Roma: FAO-Servico de Agricultura, 1977.

COOPERAÇÃO TÉCNICA DEL GOBIERNO SUIZO. **Mecanização Agrícola**. Vol. 2. Lima: 1993.

TESTA, AUGUSTO. **Mecanização do Desmatamento**. São Paulo: Editora Agronômica Ceres Ltda, 1983.

MORAES, MANOEL L.B. et al. **Máquinas Agrícolas para Colheita e Processamento de Grãos**. Pelotas: Ed. da UFPelotas, 1996.