

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
COORDENAÇÃO DO CURSO DE AGRONOMIA

PROJETO DE ENSINO

Nome da Disciplina	Número de Créditos Teóricos e Práticos	Carga Horária	Período (s) Letivo (s)
Máquinas Agrícolas II	3,2	75	89.1
Constitui Prê-Requisito para a(s) Disciplina(s)	Exige como Prê-Requisito (s) a (s) Disciplina (s)	Código do Curso	
Hidráulica Agrícola I	Máquinas Agrícolas I	AD 0167	

EMENTA:

Proporciona ao estudante de Agronomia conhecimentos sobre mecanismo, máquinas e motores empregadas na agricultura, sobre o ponto de vista estrutural, dinâmico, operacional e econômico.

MÓDULO OU UNIDADE	CONTEÚDO	CARGA HORÁRIA
<p>1- Mecanismos e Transmissão de Movimentos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rodas de fricção - Engrenagens - Correias - Sistemas articulados rígidos - Acoplamentos 	<ul style="list-style-type: none"> - Estudo dos mecanismos componentes das máquinas agrícolas, com ênfase nos fundamentos que regem as suas aplicações. 	18
<p>2- Motores Animados</p> <ul style="list-style-type: none"> - O homem - Os animais domésticos 	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliação da capacidade de trabalho dos motores animados, observando principalmente a viabilidade de sua aplicação. 	10
<p>3- Motores Eólicos</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Componentes e suas funções. Dimensionamento do aeromotor em função das características do meio, e da utilização desejada. 	6

MÓDULO OU UNIDADE	CONTEÚDO	CARGA HORÁRIA
4- Bombas Hidráulicas - Bombas de pistão - Bombas centrífugas	- Componentes e suas funções. Dimensionamento em função da aplicação. Escolha de bombas centrífugas pelo método gráfico.	10
5- Motores de Combustão Interna - Motores a explosão - Motores diesel	- Componentes e suas funções. Funcionamento e regulação dos motores. Sistema de alimentação, lubrificação, arrefecimento e elétrico. Ciclo a 4 tempos e 2 tempos. Avaliação do desempenho dos motores.	16
6- Tratores Agrícolas - Trator de esteiras - Trator de rodas pneumáticas	- Aspectos gerais comuns aos tratores de esteiras e aos tratores de rodas peculiaridade de cada um dos tipos. Sistemas de transmissão, locomoção, direção, levante hidráulico, frenagem e tomada de potência.	6

MÓDULO OU UNIDADE	CONTEÚDO	CARGA HORÁRIA
7- Máquinas e Implementos Agrícolas	- Informações sobre as máquinas de preparo do solo, plantio e cultivo.	5
8- Estudo Econômico das Máquinas e Implementos Agrícolas	- Determinação do custo horário das máquinas e implementos agrícolas.	4
TOTAL		75

AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM: Especificar o(s) tipo(s) de sondagem, prova escrita com ou sem questões de múltipla escolha, relatórios, trabalho escrito, trabalho prático, entrevistas, outros.

. Prova Escrita

BIBLIOGRAFIA: Especificar conforme normas oficiais da ABNT.

- . BARGER, E.L. et alii - Tratores e seus Motores, Rio de Janeiro, USAID - 1966.
- . LOPES, N.V. - Motores e Máquinas Agrícolas, (apostilha em 2 volumes)' - 1968.
- . MIALHE, L.G. - Máquinas Motores na Agricultura, EDUSP 1980.
- . SAAD, O. - Máquina e Técnicas de Preparo Inicial do Solo, Livraria Nobel S.A - 1977.

Projeto Elaborado pelo docente: _____

Data: 21/02 / 89

Nome Legível: _____

(Assinatura)

Normando Vasconcelos Lopes

Visto: _____

~~Coordenador do Departamento~~
Chefe do Dept. de Eng. Agrícola

Analisado pela Coordenação do Curso de Agronomia em: ____/____/____

Relator

Coordenador do Curso