

## PLANO DE ENSINO

<b>I. IDENTIFICAÇÃO</b>	
Unidade Acadêmica: Regional Jataí	
Curso: Agronomia	
Disciplina: Mecanização Agrícola	
Carga horária semestral:80	Teórica: 48 Prática: 32
Semestre/ano:02/2014	Turma/turno: integral
Professor:Darly Geraldo de Sena Junior	
<b>II. Ementa</b> Introdução ao estudo das fontes de energia; motores a combustão interna; manutenção de tratores e implementos agrícolas; máquinas e implementos destinados ao preparo do solo, semeadura e adubação, aplicação de defensivos e à colheita de produtos agrícolas	
<b>III. Objetivo Geral</b> Proporcionar conhecimento técnico para que o Engenheiro Agrônomo egresso compreenda a estrutura mecânica e de funcionamento de máquinas e implementos agrícolas. Dessa forma capacitando-o a realizar manutenção preventiva, selecionar e recomendar insumos mecânicos para diferentes sistemas de produção, com base nas características de solo, clima, vegetação e sócio-econômicas do produtor rural, visando uma utilização técnica e economicamente viável.	
<b>IV. Objetivos Específicos</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Compreender o funcionamento, reconhecer os principais componentes e a manutenção dos motores de combustão interna de dois e quatro tempos, de ciclo Otto e ciclo Diesel.</li><li>• Compreender o funcionamento, a constituição e manutenção dos diferentes tipos de tratores agrícolas e as formas de aproveitamento de potência</li><li>• Reconhecer a constituição, o funcionamento, as regulagens, a manutenção e segurança de máquinas e implementos agrícolas utilizados para: preparo de solo; semeadura e plantio; aplicação de produtos fitossanitários e colheita de grãos.</li><li>• Compreender o processo de dimensionamento e seleção de máquinas e implementos agrícolas, visando à economicidade da exploração agropecuária e à segurança no trabalho.</li></ul>	
<b>V. Conteúdo</b> <b>Aulas Teóricas:</b> Elementos básicos de mecânica; motores ciclo Otto e ciclo Diesel; motor 2 tempos; cilindrada, taxa compressão e sistemas complementares; energia e combustíveis; lubrificantes e lubrificação; tratores agrícolas e aproveitamento da potência dos tratores agrícolas; lastragem de tratores e capacidade operacional; preparo do solo; aplicação de corretivos e fertilizantes; semeadura; aplicação produtos fitossanitários; colheita;	
<b>VI. Metodologia</b> Aulas teóricas expositivas com auxílio do quadro negro e data-show. Aulas práticas no abrigo de máquinas e no campo.	
<b>VII. Processos e critérios de avaliação</b> Serão realizadas 3 provas com questões discursivas abrangendo o conteúdo teórico e prático ministrados até a data da prova. Primeira avaliação 30%; segunda avaliação: 30% e terceira avaliação: 40%. Média para aprovação: 6,0 (seis)	

**VIII. Local de divulgação dos resultados das avaliações**

Mural do curso de Agronomia no bloco 4 unidade Jatobá

**IX. Bibliografia básica e complementar**

**Básica**

SILVEIRA, Gastão Moraes da. **Máquinas para colheita e transporte**. Viçosa. Ed. Aprenda Fácil. 2001. 289p.

SILVEIRA, Gastão Moraes da. **Máquinas para plantio e condução das culturas**. Viçosa. Ed. Aprenda Fácil 2001. 336p.

SILVEIRA, Gastão Moraes da. **Os cuidados com o trator**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 309 p.

**Complementar**

SILVEIRA, Gastão Moraes da. **Preparo do solo: técnicas e implementos**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 292p.

MACHADO, Antonio Lilles Tavares et al. **Máquinas para preparo do solo, semeadura, adubação e tratamentos culturais**. Pelotas: Universitária/UFPEL, 1996. 367p.

REIS, Angelo Vieira dos et al., **Motores, tratores, combustíveis e lubrificantes**. Pelotas, RS: Editora e Gráfica Universitária - UFPel, 1999. 315 p.

MIALHE, Luiz Geraldo. **Maquinas motoras na agricultura** /. São Paulo :: EPU: Ed. da Universidade de São Paulo, 1980.

SALTON, Júlio César, HERNANI, Luis Carlos, FONTES, Clarice Zanoni. **SISTEMA plantio direto: o produtor pergunta, a EMBRAPA responde**. Brasília: EMBRAPA, 1998. 248 p.

### X. Cronograma

Data	Horas	Conteúdo
11/08	3	Apresentação da disciplina; mecânica: força e trabalho
14/08	2	Prática: Abrigo de máquinas e ferramentas
18/08	3	Mecânica: potência e torque
21/08	2	Prática: mecanismos de transmissão de potência
25/08	3	Motores ciclo otto e Diesel 4 tempos
28/08	2	Prática: Partes dos motores de combustão interna
01/09	3	Motor dois tempos; cilindrada e taxa de compressão; sistemas complementares
04/09	2	Prática: Sistema de alimentação Diesel e lubrificantes
08/09	3	Tratores e aproveitamento da potência
11/09	2	Prática: formas aproveitamento potência e manutenção de tratores agrícolas
15/09	3	Transferência de peso e preparação do trator para trabalho
18/09	2	Prática: Lastro, bitola, pneus e patinagem
22/09	3	Combustíveis e lubrificantes
25/09	2	Prática: manejo tratores agrícolas
29/09	3	Avaliação
02/10	2	Prática: constituição de semeadoras
06/10	3	Semeadura
09/10	2	Prática: regulação de semeadoras
13/10	3	Distribuição de fertilizantes e corretivos
16/10	2	Prática: distribuidores de calcário e fertilizantes
20/10	3	Aplicação produtos fitossanitários
23/10	2	Prática: calibração de pulverizadores
27/10	0	feriado
30/10	2	Motosserra
03/11	3	conpeex
06/11	2	Prática: Arados e grade niveladora
10/11	3	Avaliação
13/11	2	Prática: grade aradora, rotativa e sulcador
17/11	3	Capacidade operacional
20/11	2	Evento pós graduação
24/11	3	Colheita de grãos
27/11	2	Prática: colheita
01/12	3	Avaliação
04/12	2	Revisão de provas

<b>Data</b>	Jataí, 06 de agosto de 2014
-------------	-----------------------------

Prof. Darly Geraldo de Sena Junior

**Assessoria de Graduação**

Telefone: (64) 3606-8254 // E-mail: graduacaocampusjatai@gmail.com

Rodovia BR 364 – Km 192, Parque Industrial

Caixa Postal. 03, CEP: 75801-615

www.jatai.ufg.br