



**PLANO DE ENSINO**  
**FICHA Nº 1 (permanente)**

Disciplina: Física para Agronomia II		Código: CF108
Natureza: <input checked="" type="checkbox"/> obrigatória <input type="checkbox"/> optativa	Semestral <input checked="" type="checkbox"/> Anual <input type="checkbox"/> Modular <input type="checkbox"/>	
Pré-requisito: Física para Agronomia I	Co-requisito: Não há	
Modalidade: <input checked="" type="checkbox"/> Presencial <input type="checkbox"/> EaD <input type="checkbox"/> 20% EaD		
C.H. Semestral Total: 30 horas C.H. Anual Total: C.H. Modular Total:  PD: 02 LB: 00 CP: 00 ES: 00 OR: 00 C.H. Semanal: 02 horas		
<b>EMENTA (Unidades Didáticas)</b>		
Mecânica dos Fluidos. Temperatura e Calor. Propriedades Térmicas da Matéria. Primeira Lei da Termodinâmica. Segunda Lei da Termodinâmica.		
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA (3 TÍTULOS)</b>		
1- Sears, F.; Zemanski, H.W.; e Young, H.D.; - Física. Vol. 2. 2- Halliday, D., Resnick, R.; e Walker, J.; - Fundamentos de Física, vol. 2 3- Tipler, P.A.; - Física, vol.2.		
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (2 TÍTULOS)</b>		
1- Nussenzweig, H.M.; - Curso de Física Básica. Vol.2. 2- Chaves, Alaor; Sampaio, J. F.-Física Básica-Mecânica, Vol. 2		
Chefe de Departamento: Marcos Gomes Eleutério da Luz  Assinatura: _____		

**Legenda:**

Conforme Resolução 15/10-CEPE: PD- Padrão LB – Laboratório CP – Campo ES – Estágio OR - Orientada



**PLANO DE ENSINO**  
**FICHA Nº 2 (variável)**

Disciplina: Física para Agronomia II		Código: CF108
Natureza: <input checked="" type="checkbox"/> obrigatória <input type="checkbox"/> optativa	Semestral <input checked="" type="checkbox"/> Anual <input type="checkbox"/> Modular <input type="checkbox"/>	
Pré-requisito: Física para Agronomia I	Co-requisito: Não há	
Modalidade: <input checked="" type="checkbox"/> Presencial <input type="checkbox"/> EaD <input type="checkbox"/> 20% EaD		
C.H. Semestral Total: 30 horas C.H. Anual Total: C.H. Modular Total:  PD: 02 LB: 00 CP: 00 ES: 00 OR: 00 C.H. Semanal: 02 horas		
<b>EMENTA</b>		
Mecânica dos Fluidos. Temperatura e Calor. Propriedades Térmicas da Matéria. Primeira Lei da Termodinâmica. Segunda Lei da Termodinâmica.		
<b>PROGRAMA</b>		
MECÂNICA DOS FLUIDOS: Conceitos de densidade e Pressão em fluidos. Princípios da Hidrostática. Escoamento de um fluido. Equação de Bernoulli. TEMPERATURA E CALOR: Conceitos de calor e de temperatura. Escalas Termométricas e suas relações. Quantidade de Calor. Calorimetria e transições de fase. PROPRIEDADES TÉRMICAS DA MATÉRIA: Equação de Estado. Capacidade calorífica. PRIMEIRA LEI DA TERMODINÂMICA: Sistemas termodinâmicos. Energia Interna. Primeira Lei da Termodinâmica. Processos Termodinâmicos. SEGUNDA LEI DA TERMODINÂMICA: Sentido de um processo termodinâmico. Máquinas Térmicas. Refrigeradores. Segunda Lei da Termodinâmica. O Ciclo de Carnot.		
<b>OBJETIVO GERAL</b>		
O aluno deverá fixar os conceitos básicos da mecânica, sob um ângulo um pouco mais rigoroso do ponto de vista do formalismo matemático e conceitual que visto no segundo grau. Aprender ou reforçar a abordagem de questões relativas ao seu futuro campo de atuação profissional, através dos conteúdos da física. Estabelecer relação entre a disciplina e as aplicações práticas.		
<b>PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS</b>		
A disciplina será desenvolvida mediante aulas expositivas utilizando os seguintes recursos: quadro negro, notebook, projetor multimídia e utilização de modelos do laboratório para realizações práticas em sala de aula.		

## FORMAS DE AVALIAÇÃO

Provas escritas (no mínimo duas), listas de exercícios e trabalhos. As avaliações serão compostas de questões conceituais e de problemas referentes à matéria e contextualizados à situações encontradas na Agronomia.

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA (3 títulos)

- 1- Sears, F.; Zemanski, H.W.; e Young, H.D.; - Física. Vol. 1.
- 2- Halliday, D., Resnick, R.; e Walker, J.; - Fundamentos de Física, vol. 1 e Vol. 2
- 3- Tipler, P.A.; - Física, vol.1.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (2 títulos)

- 1- Nussenzweig, H.M.; - Curso de Física Básica. Vol. 1.
- 2- Chaves, Alaor; Sampaio, J. F.-Física Básica-Mecânica, Vol. 1

**Professor da Disciplina:** Lauro Luiz Samojeden

**Assinatura:** \_\_\_\_\_

**Chefe de Departamento:** Marcos Gomes Eleutério da Luz

**Assinatura:** \_\_\_\_\_

Legenda:

Conforme Resolução 15/10-CEPE: PD- Padrão LB – Laboratório CP – Campo ES – Estágio OR - Orientada