



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**  
Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz"  
Departamento de Engenharia de Biosistemas



Disciplina: LEB0200 - Física do Ambiente Agrícola  
**Primeiro Semestre 2019**

**Considerações Gerais:**

A disciplina LEB0200 (Física do Ambiente Agrícola) objetiva fornecer conhecimentos sobre processos físicos relacionados ao sistema agrícola. O conteúdo programático é composto pelos seguintes temas: Revisão sobre grandezas físicas e unidades; Termodinâmica de sistemas gasosos: equação de estado e processos termodinâmicos; 1ª lei da Termodinâmica: calor, trabalho e energia interna. Energia térmica: radiação e condução; Aplicações da Termodinâmica de Sistemas Gasosos (Umidade Relativa do Ar). Física da água no solo: energia e movimento da água.

**Professor Ministrante:**

Prof. Jarbas Honorio de Miranda (Turma 2) e-mail: [jhmirand@usp.br](mailto:jhmirand@usp.br)  
Sala ESALQ: 3429-4123 ramal: 210

**Monitoria:** A definir

**Horários da Turma 2:**

Segunda-feira: 10:00 às 11:40 (**Teórica**) e Sexta-feira: 10:00 às 11:40 (**Prática**)

**Período Letivo:** 18/02/2019 a 28/06/2019

**Avaliação:**

Os estudantes serão avaliados por **03 provas** que ocorrerão nas seguintes datas:

**PROVA 1:** 22/03/2019 (sexta-feira) (20%)

**PROVA 2:** 10/05/2019 (sexta-feira) (30%)

**PROVA 3:** 28/06/2019 (sexta-feira) (40%)

Data máxima para entrega das notas: 31/07/2019 (Início do Período para Realização da Recuperação: 01/07/2019 a 12/07/2019).

**Importante:** Durante as aulas e avaliações da disciplina não será permitida a utilização de telefones celulares e outros aparelhos eletrônicos, que deverão permanecer desligados. Durante as avaliações não é permitido o empréstimo de calculadoras eletrônicas, cada estudante deverá trazer seu próprio material.

**Observação importante sobre faltas:**

Não há abono de faltas, pois a frequência de alunos é obrigatória (Parágrafo 3º. do Artigo 47º. /Capítulo 4º da LDB da Educação Nacional, Lei no. 9394 de 20/12/1996).

**Maiores informações:**

Com o Docente da Disciplina, ou na Secretaria de Graduação do Depto. de Engenharia de Biosistemas (LEB) (Angela) ([angelads@usp.br](mailto:angelads@usp.br)).

**Literatura Recomendada:** Acervo da Biblioteca Central da ESALQ

- Moodle USP: e-Disciplinas (Moodle do Stoa)
- SERWAY, R.A. & JEWETT Jr., J.W. Princípios de Física. volumes 1 e 2. Ed. Thomsom, São Paulo, 2004.
- OKUNO, CALDAS & CHOW. Física para Ciências Biológicas e Biomédicas. Editora Harbra Ltda., 1982.
- HALLIDAY, D., RESNICK, R., WALKER, J. FUNDAMENTOS DE FÍSICA. Volumes 1 e 2. Editora **LTC**, Edição **8ª ED. , 2009**
- NUSSENZVEIG, H. M. Curso de Física Básica, volumes 1 e 2. Editora **Edgard Blücher** Edição **4ª ED. 2002 REVISADA**