

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”
Departamento de Engenharia de Biossistemas

Disciplina: LEB 450 - Topografia e Geoprocessamento II

Período: 2º semestre de 2016

Turmas: 3 e 4 (Teórica) 5, 6, 7 e 8 (Prática)

Professor Responsável: Carlos A. Vettorazzi

Dias Letivos do Segundo Semestre de 2016

Dias da Semana	agosto	setembro	outubro	novembro	dezembro	Total
segunda-feira	1-8-15-22-29	12-19-26	3-10-17-24-31	7-21-28	5	17
quarta-feira	3-10-17-24-31	14-21-28	5-19-26	9-16-23-30	7	16
quinta-feira	4-11-18-25	1-15-22-29	6-13-20-27	3-10-17-24	-	16
sexta-feira	5-12-19-26	2-16-23-30	7-14-21	4-11-18-25	9	16

Aulas Teóricas

Dia da Semana	Horário	Turmas
segunda-feira	10:00h às 11:50h	T3 e T4

Aulas Práticas

Dia da Semana	Horário	Turmas
quarta-feira	13:00h às 15:50h	P5
quinta-feira	07:00h às 09:50h	P8
sexta-feira	07:00h às 09:50h	P6
sexta-feira	13:00h às 15:50h	P7

Calendário de Provas

Provas	Data	Horário	Pesos
1ª Prova Teórica	19/09/2016	10:00h – 11:50h	1
2ª Prova Teórica	21/11/2016	10:00h – 11:50h	1
Prova Repositiva	28/11/2016	10:00h – 11:50h	**importante

****IMPORTANTE:** Esta prova será somente de reposição (para os alunos que deixaram de fazer uma prova).

Cálculo da Média de Aprovação

$$\text{Média Final} = \frac{T1 + T2 + PR}{3} \geq 5,0$$

T1 = 1ª Prova Teórica / T2 = 2ª Prova Teórica / PR = Média Prática

Piracicaba, 22 de julho de 2016.

Programa de Aulas

AULA TEÓRICA 01 - (01/08)

- Programa da disciplina
- Geoprocessamento aplicado às Ciências Agrárias

AULA PRÁTICA 01 - (03, 04 e 05/08)

- Levantamento planimétrico taqueométrico e com estação total

AULA TEÓRICA 02 - (08/08)

- Fundamentos de Cartografia

AULA PRÁTICA 02 - (10, 11 e 12/08)

- Cartas topográficas: leitura e interpretação
- Transformações de Projeções e Sistemas de Coordenadas

AULA TEÓRICA 03 - (15/08)

- Sistemas Globais de Posicionamento e Navegação por Satélites - GNSS

AULA PRÁTICA 03 - (17, 18 e 19/08)

- Utilização de GPS de navegação

AULA TEÓRICA 04 - (22/08)

- Georreferenciamento de imóveis rurais: cadastro e registro

AULA PRÁTICA 04 - (24, 25 e 26/08)

- Utilização de GPS submétrico, com correção pós-processada

AULA TEÓRICA 05 - (29/08)

- Modelagem Numérica de Terrenos (MNT)

AULA PRÁTICA 05 - (31/08, 01 e 02/09)

- Modelagem Numérica de Terrenos (MNT)

AULA TEÓRICA 06 - (12/09)

- Fotogrametria: fundamentos e processos

AULA PRÁTICA 06 - (14, 15 e 16/09)

- Estereoscopia e estereoscópios

AULA TEÓRICA 07 - (19/09)

- **PROVA 1**

AULA PRÁTICA 07 - (21, 22 e 23/09)

- Fotointerpretação

AULA TEÓRICA 08 - (26/09)

- Sensoriamento Remoto: Conceitos e princípios físicos

AULA PRÁTICA 08 - (28, 29 e 30/09)

- O ambiente Idrisi for Windows
- O sistema de visualização (display)

AULA TEÓRICA 09 - (03/10)

- Sensoriamento Remoto:
 - Sensores e produtos
 - Níveis de aquisição de dados
 - Principais sistemas orbitais de SR

AULA PRÁTICA 09 - (05, 06 e 07/10)

- Composição de mapas
- Tabelas de cores, símbolos e autoescalonamento

AULA TEÓRICA 10 - (10/10)

- Sensoriamento Remoto
 - Comportamento espectral de alvos
 - Análise visual de imagens orbitais

AULA PRÁTICA 10 - (12, 13 e 14/10)

- NÃO HAVERÁ AULA

AULA TEÓRICA 11 - (17/10)

- Sensoriamento Remoto: Análise digital de imagens (pré-processamento e realce)

AULA PRÁTICA 11 - (19, 20 e 21/10)

- Exploração de imagens

AULA TEÓRICA 12 - (24/10)

- Sensoriamento Remoto: Análise digital de imagens (classificação)

AULA PRÁTICA 12 - (26, 27 e 28/10)

- Classificação visual de imagens (digitalização sobre tela)

AULA TEÓRICA 13 - (31/10)

- Sistemas de Informações Geográficas (SIG)
 - Conceitos e histórico
 - Componentes e entrada de dados
 - Produtos gerados

AULA PRÁTICA 13 - (02, 03 e 04/11)

- Análise digital de imagens: classificação não-supervisionada

AULA TEÓRICA 14 - (07/11)

- Dados:
 - necessidade de informações
 - estruturas (formatos de representação)
 - fontes de dados
- Base de dados

AULA PRÁTICA 14 - (09, 10 e 11/11)

- Análise digital de imagens: classificação supervisionada

- (Para a turma de quarta, também a classificação não supervisionada)

AULA TEÓRICA 15 - (14/11)

NÃO HAVERÁ AULA

AULA PRÁTICA 15 - (16, 17 e 18/11)

- Introdução à modelagem cartográfica e consulta ao banco de dados

AULA TEÓRICA 16 - (21/11)

- PROVA 2

AULA PRÁTICA 16 - (23, 24 e 25/11)

- Apresentação e entrega da monografia

AULA TEÓRICA 17 - (28/11)

- PROVA REPOSITIVA

AULA PRÁTICA 17 - (30/11, 01 e 02/12)

- Prova prática (Se necessário)