

## 5º SEMESTRE

1. Identificação		Código**
1.1. Disciplina: Geotecnologias		
1.2. Unidade: Instituto de Ciências Humanas - ICH		
1.3. Responsável*: Departamento de Geografia - DEGEO		
1.4. Professores responsáveis: Edvania Aparecida Corrêa Alves e Moisés Ortemar Rehbein		
1.5. Distribuição horária semanal: 4h/aula	1.6. Número de créditos:	1.7. Caráter: ( X ) obrigatória ( ) optativa
Teórica: 3      Exercícios:	1.8. Currículo:	
Prática: 1      EAD:	( X ) semestral ( ) anual	
1.9. Carga horária total, em (h): 60h, em (h/a) 72h/a.		
1.10. Pré-requisito(s): Cartografia Básica		
1.11. Ano /semestre: 5º semestre		
1.12. Ementa: Fundamentos de Sensoriamento remoto. Padrão de resposta espectral de diferentes alvos. Características das imagens de Sensoriamento Remoto. Processamento de imagens e tratamento de dados digitais raster. Representações computacionais do Espaço Geográfico. Entrada e integração de Dados Espaciais. Operações sobre dados geográficos. Sistema de Posicionamento Global (GPS). Exemplos de Aplicação em estudos Geográficos e no ensino de Geografia.		
1.13. Programa: Sensoriamento Remoto: fundamentação teórica. Introdução ao geoprocessamento. Tipos de Dados Geográficos e Estrutura dos Dados em SIG. Modelagem de dados em Geoprocessamento. Processamento de imagens e tratamento de dados digitais raster. Obtenção e geração de arquivos vetoriais e matriciais. Visualização de informações espaciais.		

Coleta e tratamento de dados com GPS.

Aplicações na área da Geografia.

Desenvolvimento de metodologias de ensino de Geografia utilizando Geotecnologias.

1.14. Bibliografia básica:

BLASCHKE, T.; KUX, H. (Org.). **Sensoriamento Remoto e SIG avançados: novos sistemas sensores – métodos inovadores**. 2ª ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2009. 303 p.

FITZ, Paulo Roberto. **Geoprocessamento sem complicação**. São Paulo: Oficina de textos, 2008.

FLORENZANO, T. G. **Iniciação em sensoriamento remoto**. São Paulo: Oficina de Textos, 2007. 100 p.

MOREIRA, M. A. **Fundamentos do sensoriamento remoto e metodologias de aplicação**. 4. ed. Viçosa: UFV, 2011. 422 p.

NOVO, E. M. L. de M. **Sensoriamento remoto: princípios e aplicações**. 4. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2010. 387 p.

1.15. Bibliografia complementar:

CAMARA, G., MONTEIRO, A. M., DAVIS, C. **Geoprocessamento: teoria e aplicações**. Disponível em <<http://www.dpi.inpe.br/gilberto/livro>>. Acesso em: 18 de março de 2018.

FLORENZANO, T. G. **Imagens de satélite para estudos ambientais**. São Paulo: Oficina de textos, 2002. 97 p.

IBRAHIN, F. I. D. **Introdução ao geoprocessamento ambiental**. São Paulo: Erica, 2014, 128 p. (livro eletrônico)

JENSEN, J. R. **Sensoriamento Remoto do Ambiente. Uma Perspectiva em Recursos Terrestres**. São José dos Campos, SP: Ed Parêntese, 2009.

MENESES, P. R.; ALMEIDA, T. **Introdução ao Processamento de imagens de sensoriamento remoto**. Brasília: CNPq e UNB, 2012. Disponível em: <http://www.cnpq.br/documents/10157/56b578c4-0fd5-4b9f-b82a-e9693e4f69d8> . Acesso em: 18 de março de 2018.