

CENTRO	CURSO
CCAAB	BACHARELADO INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS

COMPONENTE CURRICULAR		
CÓDIGO	TÍTULO	
GCCA850	Sensoriamento Remoto	

PRÉ-REQUISITO(S)
Geotecnologias

CO-REQUISITO(S)
Sem co-requisito(s)

CARÁTER			
X	OBRIGATÓRIA		OPTATIVA

REFERENCIAL DO(S) PROJETO(S) PEDAGÓGICO(S)	
COMPONENTE INTEGRANTE DO PROJETO PEDAGÓGICO	BACHARELADO INTERDISCIPLINAR CURSO DE
DATA DE APROVAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO PELOS ÓRGÃOS SUPERIORES	Resolução CONAC No 10/2020 de 20/05/2020

CARGA HORÁRIA						MÓDULO					
T	P	EAD	EXT.	EST.	TOTAL	T	P	EAD	EXT.	EST.	TOTAL
34h	34h				68h						

EMENTA
Princípios físicos do Sensoriamento Remoto. A radiação eletromagnética e os princípios físicos do Sensoriamento Remoto. Características espectrais dos alvos. Sistemas sensores. Estereoscopia. Interpretação de fotografias aéreas. Interpretação de imagens e processamento digital. Os sistemas multiespectrais. Estudo de casos aplicados à geociências e meio ambiente.

OBJETIVOS
O objetivo deste componente curricular é apresentar os fundamentos e aplicações do sensoriamento remoto a partir de elementos teóricos e práticos do espectro de radiação eletromagnético e sua interação com os diferentes alvos da superfície terrestre. Este

componente deve capacitar o estudante na interpretação visual de diferentes produtos de sensoriamento remoto, como fotos aéreas e imagens de satélite e radar, envolvendo aplicações técnicas de processamento digital de imagens.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Os conteúdos do componente de Sensoriamento Remoto consideram a importância da capacitação dos estudantes no uso das Geotecnologias. As abordagens devem considerar o conhecimento prévio dos estudantes e a realidade em que se inserem. Os conteúdos teóricos habilitam o estudante na compreensão das interações entre a radiação eletromagnética e os variados objetos da superfície terrestre. As atividades práticas desenvolvem competências e habilidades para a interpretação visual e manipulação de produtos de sensoriamento remoto. Os elementos técnicos aplicados ao Sensoriamento Remoto apoiam outros componentes curriculares, como os levantamentos de dados espaciais em campo e mapeamentos temáticos, sendo portanto, uma estratégia integradora na trajetória acadêmica e na formação desses profissionais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA DO COMPONENTE CURRICULAR

(PERTINENTE AO(S) PROJETO(S) PEDAGÓGICO(S) AO QUAL O COMPONENTE ESTA INSERIDO. MÍNIMO DE 3)

JENSEN, J. R. ; EPIPHANIO, J. C. N. ; FORMAGGIO, A. R. ; SANTOS, A. R. ; RUDORFF, B. F. T.; ALMEIDA, C. M.; GALVÃO, L. S. Sensoriamento remoto do ambiente. 1. ed. São José dos Campos: Parêntese, 2009. 625p

FLORENZANO, T.G. Iniciação em Sensoriamento Remoto. São Paulo. Oficina de Textos. 2011.

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

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR DO COMPONENTE CURRICULAR

(MÍNIMO DE 5)

COELHO, L.; BRITO, J.N. Fotogrametria Digital. Rio de Janeiro: Ed. UERJ. 2007.

MARCHETTI, D.A.B.; GARCIA, G.J. Princípios de fotogrametria e fotointerpretação. 1. ed. [São Paulo]: Nobel, c1977. 257 p.

SILVA, J.X.; ZAIDAN, R.T.(Org.). Geoprocessamento & análise ambiental: aplicações. 3. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009. 363 p.

FITZ, P.R. Geoprocessamento sem complicações. São Paulo: Oficina de Textos, 2008. 158 p.

SAUSEN, T.M.; PARDI LACRUZ, M.S. Sensoriamento Remoto Para Desastres. 1ª ed. Oficina de Textos. 2015. 288p.

Aprovado em Reunião do Colegiado do Curso de _____
Dia ____/____/____.

Coordenador(a)

Homologado pelo Conselho Diretor do Centro em Reunião ocorrida no dia

____ / ____ / ____.

Presidente do Conselho Diretor