



Ministério da Educação
Universidade Federal do Cariri
Centro de Ciências Agrárias e da Biodiversidade
Curso de Agronomia

COMPONENTE CURRICULAR	PRÉ-REQUISITO	CRED.	TEOR.	PRÁT.	EAD	EXT	TOTAL
AGR(novo) Levantamento e Classificação de Solos	AGR(novo) Morfologia e Física do Solo; AGR(novo) Química e Fertilidade do Solo	3	32	12	0	4	48

Unidade Acadêmica Responsável: Centro de Ciências Agrárias e da Biodiversidade - CCAB

Componente Curricular:				Tipo:	Caráter
AGR(novo) LEVANTAMENTO E CLASSIFICAÇÃO DE SOLOS				Disciplina	Obrigatória
Semestre de Oferta:	Habilitação:			Regime:	
5º semestre	--			Semestral	
Pré-Requisito:			Correquisito:	Equivalência:	
AGR(novo) Morfologia e Física do Solo; AGR(novo) Química e Fertilidade do Solo			Não tem	AGR0032 Levantamento e Classificação de Solos ou AGR0114 Levantamentoe Classificação de Solos	
Carga Horária – horas(h)					
Nº Créditos:	Teórica:	Prática:	EaD:	Ext.:	Total:
03	32	12	00	04	48

Ementa:

Fotointerpretação: generalidades. Voo fotográfico. Fotografias aéreas: distorções e aberrações, escalas, mosaicos fotoíndice. Princípios de fotointerpretação: chaves, métodos e critérios. Noções de sensoriamento remoto. Noções de geoprocessamento (SIG, GPS). Levantamento de solos: tipos e mapas, métodos de trabalho, escalas, unidades de mapeamento, relatório técnico. Classificação do solo: histórico, generalidades, princípios básicos. Sistema Brasileiro de Classificação de Solos (SBCS). Atividades de extensão em levantamento e classificação de solos.

Objetivos Gerais:

Fornecer subsídios para que o profissional de Agronomia possa realizar os serviços de levantamento e classificação de solos e propiciar a realização de outras classificações interpretativas como capacidade de uso, aptidão agrícola e manejo de solos para fins agrícolas.

Objetivos Específicos:

Fornecer os critérios estabelecidos para a realização das atividades de fotointerpretação e mapeamento, além dos critérios estabelecidos pela Sociedade Brasileira de Ciências de Solos para diagnosticar as diferentes classes de solos do Sistema Brasileiro de Classificação de Solos (SiBCS, 2018).

Competências a serem desenvolvidas:

Introduzir conhecimentos fundamentais desde a análise de imagens de satélites e uso de sistemas de informação geográficas (SIG) até o levantamento pedológico para interpretação em manejo dos solos. Aplicar técnicas para determinação de sensoriamento remoto e pedologia no exercício da profissão.

Habilidades a serem desenvolvidas:

- Entendimento dos princípios de sensoriamento remoto;
- Conhecimento dos métodos de sistemas de informação geográfica SIG e sistema GPS;
- Classificação dos níveis categóricos do Sistema Brasileiro de Classificação de Solos;
- Conhecimento dos níveis de levantamentos pedológicos de solos;
- Capacidade de classificação dos solos no Sistema Brasileiro de Classificação de Solos;
- Integração dos conhecimentos adquiridos com as diversas atividades desenvolvidas no uso do solo;
- Capacidade de desenvolver atividade de extensão em levantamento e classificação de solos.

Conteúdos a serem desenvolvidos:

- Sensoriamento remoto, SIG e GPS; - Caracterização dos níveis categóricos do SiBCS (2018); - Classificação dos solos; - Levantamento de solos; - Atividades de extensão em levantamento e classificação de solos.
Metodologias de ensino e suas tecnologias:
As aulas teóricas serão ministradas com o uso de quadro branco e data-show, cópias de resultado de análises químicas e físicas de solos e cópia de ficha de campo para análise de perfil. As aulas práticas serão ministradas na viagem técnica com a classificação de 11 perfis de solos escavados em cortes de estradas. As aulas práticas de informática serão ministradas no laboratório de informática do CCAB. Serão realizados dois trabalhos práticos (fotointerpretação de imagem de satélites e classificação de solos) e um relatório da viagem técnica.
Cenários de aprendizagem:
A aprendizagem ocorrerá em sala de aula, laboratório de informática, viagem técnica e trabalho de campo.
Modos de integração entre teoria e prática:
Exposição teórica do assunto com aulas práticas após a exposição teórica, correlacionando com as demais áreas da Agronomia e sua aplicabilidade ao exercício da profissão.
Sistema de avaliação do ensino e da aprendizagem:
Serão realizadas duas avaliações, cujos resultados receberão pontuação aditiva dos respectivos trabalhos entregues. A avaliação terá perguntas optativas e/ou dissertativas conforme o assunto abordado. Os trabalhos serão: fotointerpretação, classificação de solos e relatório da viagem técnica. Cada avaliação totalizará 10 pontos (prova e trabalhos).
Bibliografia Básica:
BRASIL. Ministério da Agricultura. Divisão de Pesquisa Pedológica. Levantamento Exploratório-Reconhecimento de Solos do Estado do Ceará. Recife, Vols. 1 e 2. 1973. CURI, N.; KER, J.C.; NOVAIS, R.F.; VIDAL-TORRADO, P.; SCHAEFER, C.E.G.R. Pedologia: solos dos sistemas brasileiros. 2. ed. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2017. EMBRAPA. Sistema brasileiro de classificação de solos. 4. Ed. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2018. FUNCENE. Levantamento de reconhecimento de média intensidade dos solos - mesorregião do sul cearense. Fortaleza: Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos, 2012. IBGE. Manual técnico de pedologia. 2. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2007. KIEHL, E.J. Manual de edafologia: relações solo - planta. São Paulo: Agronômica Ceres, 1979. OLIVEIRA, J.B. Pedologia aplicada. 4. ed. Piracicaba: FEALQ, 2011. PRADO, H. Pedologia fácil. 5. ed. São Paulo: Edição do Autor, 2016. PRADO, H. Solos do Brasil: gênese, morfologia, classificação, levantamento, manejo. 3. ed. Piracicaba: ESALQ/USP, 2003. RESENDE, M. Pedologia: base para distinção de ambientes. Lavras UFLA, 2007. RESENDE, M.; CURI, N.; RESENDE, S.B.; CORRÊA, G.F. Pedologia: base para distinção de ambientes. Lavras: UFLA, 2014. SANTOS, R.D. Manual de descrição e coleta de solo no campo. 5. ed. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2005. SOIL SURVEY STAFF. Keys to soil taxonomy. 5. ed. Blackburg: Virginia Pocahontas, 1992. TEIXEIRA, P.C.; DONAGEMA, G.K.; FONTANA, A.; TEIXEIRA, W.G. Manual de métodos de análise de solos. 3. ed. Rio de Janeiro, Embrapa Solos, 2017 (Disponível internet) VIEIRA, L.S.; VIEIRA, M.N.F. Manual de morfologia e classificação de solos. 2. ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 1983.
Bibliografia Complementar:
BUOL, S.W.; HOLE, F.D.; MCCracken, R.J. Soil genesis and classification. 4. ed. Ames: The Iowa State University, 1997 .