

EMENTÁRIO

As disciplinas ministradas pela Universidade Federal de Viçosa são identificadas por um código composto por três letras maiúsculas, referentes a cada Departamento, seguidas de um número de três algarismos. Na codificação das disciplinas temos o seguinte padrão:

1. O algarismo das centenas indica o nível em que a disciplina é ministrada:
001 a 099 - disciplina pré-universitária
100 a 199 - disciplina básica de graduação
200 a 299 - disciplina básica de graduação
300 a 399 - disciplina profissionalizante de graduação
400 a 499 - disciplina profissionalizante de graduação
2. O algarismo das dezenas indica o grupo de ensino a que pertence a disciplina dentro do departamento, independentemente do nível em que é ministrada.
3. O algarismo das unidades indica a disciplina dentro de seu nível e grupo de ensino.

Em seguida ao código, consta o título da disciplina, acompanhado de uma codificação indicando o número de créditos, a carga horária semanal teórica, a carga horária semanal prática, o período letivo em que é ministrada e, quando for o caso, os pré-requisitos exigidos para a disciplina. No exemplo temos:

TAL484 Princípios de Conservação de Alimentos 6(4-2) I e II. MBI130 e TAL472*.

Disciplina de nível profissionalizante de 6 créditos, com 4 horas semanais de aulas teóricas, duas horas semanais de aulas práticas, oferecida nos primeiros e segundos semestres letivos de cada ano, possuindo como pré-requisito a disciplinas MBI 130 e como pré ou co-requisito a disciplina TAL 472. Pré-requisito indica a necessidade da disciplina ter sido cursado previamente. Pré ou co-requisito indica que a disciplina pode ter sido cursada anteriormente ou que ambas podem ser cursadas no mesmo período letivo.

Abaixo da identificação de cada disciplina segue-se sua **Ementa**, que é a relação dos títulos das unidades didáticas que compõem o seu programa analítico.

Departamento de Solos

GRUPOS

0 - Fundamentos

1 - Geologia, Mineralogia e Cristalografia

2 - Gênese, Morfologia e Classificação

3 - Geografia e Geomorfologia

4 - Física, Manejo e Conservação

5 - Química, Físico-Química e Geoquímica

6 - Resíduos Orgânicos e Inorgânicos no Solo

7 - Fertilidade e Fertilizantes, Nutrição de Plantas

8 - Levantamento, Interpretação e Planejamento

9 - Outras

DISCIPLINAS**SOL215 Geologia e Pedologia 5(3-2) I e II. QUI100 ou QUI102.**

Noções de geologia geral, mineralogia e petrologia. Intemperismo e pedogênese. O sistema solo e suas propriedades físicas, químicas e mineralógicas. Noções de classificação dos solos. Geografia de solos e principais ambientes pedobioclimáticos do Brasil.

SOL220 Gênese do Solo 4(2-2) I e II.

A Terra. Composição, estrutura, dinâmica e equilíbrio do planeta. O Solo. O solo como parte essencial do meio ambiente. Material de origem do solo. Rochas ígneas, sedimentares e metamórficas. Intemperismo e formação de solos. Clima, organismos, relevo e tempo na formação do solo. Processos básicos de formação do solo. Processos gerais de formação de solos.

**SOL250 Constituição, Propriedades e Classificação de Solos 5(3-2) I e II.
SOL215 ou SOL220.**

O solo como sistema trifásico. Propriedades físicas e morfológicas do solo. Água do solo. Aeração do solo. Temperatura do solo. Química do solo. Classificação de solos. Solos e ambientes brasileiros.

SOL330 Geomorfologia Geral 4(2-2) I. SOL215 ou SOL220.

Introdução e conceitos básicos. A esculturação da Terra: processo morfoclimáticos e morfotectônicos. Sistemas e processos fluviais. Sistemas e processos eólicos. Sistemas e processos costeiros. O modelado cárstico. Teorias e modelos de evolução das paisagens. Noções de Pedogeomorfologia.

SOL361 Atividade Agrícola e Meio Ambiente 4(2-2) I. SOL215 ou SOL220.

Ocupação do território brasileiro e os impactos ambientais. Origem e fontes de poluição na agricultura e os impactos ambientais. Aspectos de legislação ambiental com relação ao uso do solo agrícola e atividades agrícolas em geral. Rede de interação de impactos. Diagnóstico ambiental de propriedades agrícolas. Uso de água na atividade agrícola. Tratamento e reciclagem de resíduos sólidos. Tratamento e reciclagem de resíduos líquidos.

SOL375 Fertilidade do Solo 4(2-2) I e II. SOL215 ou SOL250.

Visão geral sobre a fertilidade do solo. Elementos essenciais às plantas. Transporte de nutrientes no solo. Reação do solo. Correção da acidez. Matéria orgânica. Nitrogênio. Fósforo. Potássio. Enxofre. Micronutrientes. Avaliação da fertilidade do solo e recomendação de adubação. Aspectos econômicos e implicações ecológicas do uso de corretivos e fertilizantes.

SOL380 Levantamento, Aptidão, Manejo e Conservação do Solo 5(3-2) I e II. SOL375.

Levantamento e mapeamento de solos. Interpretação de levantamento de solos. Aptidão agrícola e capacidade de uso das terras. Classificação das terras para fins de irrigação. Manejo e conservação de solos e da água. Modelagem de perdas de solos. Práticas conservacionais e manejo da fertilidade do solo. Qualidade do solo e da água. Microbacias hidrográficas como unidades de manejo.

SOL400 Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Atuação Profissional 2(2-0) I e II. Ter cursado 1.500 horas de disciplinas

Meio ambiente: conceitos básicos. A questão ambiental. O solo como componente ambiental nos domínios morfoclimáticos do Brasil. Desenvolvimento sustentável: conceitos básicos. A relação meio ambiente X desenvolvimento sustentável. Meio ambiente, ética e cidadania. Meio ambiente, desenvolvimento sustentável e atuação profissional.

SOL470 Tópicos em Fertilidade do Solo 4(4-0) I. SOL375.

Discussão de problemas detectados no campo e propostas de soluções, com base em conhecimentos teóricos e em resultados de pesquisas atualmente disponíveis sobre aprofundamento do sistema radicular de plantas no solo, transporte de nutrientes no solo, calagem, micronutrientes e recomendação de adubação.

SOL471 Nutrição e Manejo de Solos Florestais 4(2-2) II. SOL375.

Conceitos de solos florestais. Relação entre solos e tipos florestais. Processos dinâmicos em solos florestais. Escolha e classificação de terras para fins florestais. Características edáficas e fisiográficas e preparo da área e do solo. Manejo nutricional de viveiro e jardim clonal. Características do solo e suprimento de nutrientes em plantações florestais. Aquisição, distribuição e armazenamento de nutrientes em árvores. Relações técnicas silviculturais e nutrição de árvores. Adubação de plantações florestais. Manejo do solo florestal e produção sustentada.

SOL480 Geoprocessamento 4(2-2) II.

Introdução ao Geoprocessamento. Componentes de um SIG. Estrutura de dados. Fontes de dados para SIG. Sistema de Posicionamento Global (GPS). Principais aplicações do SIG.

SOL491 Recuperação Ambiental de Áreas Alteradas 2(2-0) II. SOL215 ou SOL250.

Conceituação e caracterização de áreas alteradas. Fontes de degradação ambiental e objetivos da recuperação ambiental. Matéria orgânica e organismos do solo na recuperação de solos degradados. Papel da vegetação na recuperação de áreas degradadas. Principais abordagens na recuperação de áreas degradadas. Recomposição de matas ciliares e corredores ecológicos. Avaliação e mitigação de drenagem ácida de minas. Revegetação de substratos sulfetados. Revegetação de depósitos de rejeito e recuperação de áreas de lixões. Elaboração de Plano de Recuperação de Áreas Degradadas - PRAD.

SOL492 Geoquímica Ambiental e Monitoramento da Qualidade do Solo 4(2-2) I. (QUI119 e QUI138) ou (QUI214 e QUI131).

Noções de química e classificação geoquímica dos elementos. Abundância geoquímica dos elementos no planeta. Metais pesados como poluentes e como nutrientes. Propriedades físico-químicas dos solos e sua relevância ambiental. Movimento de produtos solúveis do solo à hidrosfera. Oxidação de sulfetos e drenagem ácida. Eutrofização e contaminação de recursos hídricos. Indicadores químicos de qualidade de solo. Indicadores físicos de qualidade de solo. Indicadores biológicos de qualidade de solo. Resíduos orgânicos e a qualidade do solo. Interpretação de indicadores de qualidade de solo.

SOL494 Estágio Supervisionado 0(0-12) I e II.

A disciplina tem por objetivo possibilitar ao estudante vivenciar experiências nas diferentes áreas do conhecimento em Ciência do solo e no contexto de sua área de formação.