

## 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 quatro 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.

E  
M  
E  
N  
T  
Á  
R  
I  
O

---

**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.**

Estrutura dos minerais de argila e propriedades físico-químicas dos solos. 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.