Universidade Federal de São João del-Rei	**ZOOTECNIA** **COORDENADORIA DO CURSO DE ZOOTECNIA**

PLANO DE ENSINO

DISCIPLINA: Gênese, propriedades e classificação de solos.		**ANO/SEMESTRE:** 2023/2	**CARÁTER:** Obrigatória
CARGA HORÁRIA: 54h	**TEÓRICA: 36h**	**PRÁTICA: 18h**	**REQUISITO: Química Geral**
PROFESSOR: Sérgio Gualberto Martins		**DEPARTAMENTO: DEZOO**	

EMENTA: Mineralogia e petrologia; intemperismo e mineralogia de solos; fatores de formação do solo nos domínios geomorfoclimáticos brasileiros; cargas elétricas dos solos: ponto de carga zero, delta pH, adsorção e troca catiônica; capacidade de troca catiônica (CTC), soma de bases e saturação por bases; sistema brasileiro de classificação de solos (velho e atual) e sistemas internacionais; atributos e horizontes diagnósticos; morfologia, processos pedogenéticos e comportamento das diferentes classes de solos.

OBJETIVOS: Discutir os principais materiais de origem, intemperismo e as inter-relações com os fatores de formação dos solos; discutir os processos de alteração de rochas e formação de solos e os constituintes minerais dos solos. Entender o sistema brasileiro e conhecer os sistemas internacionais de classificação de solos. Capacitar o aluno a reconhecer no campo os diferentes tipos de solos, interpretando suas vantagens e limitações ao uso agrícola e ambiental.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

O conteúdo e as atividades serão distribuídos em 27 aulas geminadas, totalizando 54 horas-aula no semestre letivo:

- Aula 1: Apresentação da disciplina
- Aula 2: Introdução à disciplina
- Aula 3: Formação das rochas.
- Aula 4: Materiais de origem
- Aula 5: Intemperismo
- Aula 6: Intemperismo
- Aula 7: Intemperismo.
- Aula 8 : Fases do solo

- Aula 9: Fases do solo
- Aula 10: **Avaliação 1**
- Aula 11: Fatores e processos de formação de solo
- Aula 12: Fatores e processos de formação de solo
- Aula 13: Viagem para Lavras
- Aula 14: Fatores e processos de formação do solo
- Aula 15: Fatores e processos de formação do solo
- Aula 16: Estrutura do solo
- Aula 17: **Avaliação 2**
- Aula 18: Neossolo Litólico.
- Aula 19: Cambissolo
- Aula 20: Argissolo
- Aula 21: Latossolo
- Aula 22: Gleissolo
- Aula 23: Sistema Brasileiro de Classificação de Solo
- Aula 24: Sistema Brasileiro de Classificação de Solo
- Aula 25: Sistema Brasileiro de Classificação de Solo
- Aula 26: **Prova 3**
- Aula 27: **Prova Substitutiva**

METODOLOGIA E RECURSOS AUXILIARES:

- A disciplina será abordada por meio de aulas expositivas e de campo, discussões dirigidas e leitura de artigos em sala de aula. Materiais didáticos complementares ao curso (apostilas, exercícios, vídeos) serão disponibilizados no Portal Didático (www.campusvirtual.ufsj.edu.br). Haverá uma viagem para Lavras e Ouro Preto. Os alunos devem manter o perfil do Portal Didático atualizado, principalmente o e-mail de contato.
- Todos os avisos e agendamentos de eventos serão comunicados via portal didático

AVALIAÇÕES: O total de 10 pontos serão assim distribuídos:

Avaliações: (cinco avaliações, sendo a primeira valendo 2,5 pontos, a segunda 3,0 pontos e terceira 2,0 pontos), um seminário valendo 1,0 pontos e uma coleção de rochas e minerais, valendo 1,5. Tempo de apresentação do seminário, no mínimo 20 minutos. Nos seminários serão avaliados os itens: Introdução, objetivo, desenvolvimento do tema, conclusão, bibliografia consultada, conhecimento do assunto e tempo de apresentação. Seminários deverão ser embasados em artigos científicos. Na apresentação do seminário, será sorteado um aluno do grupo para apresentação de todo o seminário, no momento da apresentação.

A prova substitutiva será de todo o semestre e substituirá a menor nota das provas.

BIBLIOGRAFIA:

BÁSICA:

EMBRAPA. Sistema Brasileiro de Classificação de Solos. CNPS:EMBRAPA, 2006. 412p.
LEMOS, R.C.; SANTOS, R.D; SANTOS, H.G.; KER, J.C. & ANJOS, L.H.C. Manual de Descrição e Coleta de Solos no Campo. SBCS. 5ª edição. Viçosa, 2005. 92p.
OLIVEIRA, J.B. Pedologia aplicada. 3. ed. Piracicaba: FEALQ, 2008. 574p.
RESENDE, M.; CURI, N.; REZENDE, S.B.;CORRÊA, G.F. Pedologia: base para distinção de ambientes. Viçosa: NEPUT, 2002, 338p.
RESENDE, M.; CURI, N.; KER,J.C.; REZENDE, S.B. Mineralogia de solos brasileiros: interpretação e aplicações. Lavras: Editora UFLA, 2005. 192p.

COMPLEMENTAR:

PRADO, H. Manual de Classificação de Solos do Brasil. 2º ed. Jaboticabal: FUNEP, 1995. 197 p.
TEIXEIRA, W.; TOLEDO, M.C.M.; FAIRCHILD, T.R.; & TAIOLI, F. Decifrando a Terra. Ed. Oficina de Textos. São Paulo, 2000. 557 p.
SCHNEIDER, P.; et al. Classificação da aptidão agrícola das terras: um sistema alternativo. Guaíba: Agrolivros, 2007.70p.

Professor Responsável
Profº Sérgio Gualberto Martins

Coordenador do Curso de Zootecnia
Profº Rafael Fernandes Leite