



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
PRÓ REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE REGISTRO ESCOLAR

Programa Analítico de Disciplina

ENG350 Construções Rurais

Departamento de Engenharia Agrícola - Centro de Ciências Agrárias

Número de créditos: 5		<u>Teóricas</u>	<u>Práticas</u>	<u>Total</u>
Duração em semanas: 15	Carga horária semanal	3	2	5
Períodos - oferecimento: I e II	Carga horária total	45	30	75

Pré-requisitos (Pré ou co-requisitos)*

EAM311 ou EAM300 ou EAM301

Ementa

Resistência dos materiais e dimensionamento de estruturas simples. Materiais e técnicas de construções. Planejamento e projetos de instalações zootécnicas e agrícolas. Instalações elétricas e hidráulico-sanitárias. Memorial descritivo, orçamento e cronograma-físico-financeiro.

Oferecimento aos Cursos

Curso	Modalidade	Período
Agronomia	Obrigatória	9
Zootecnia	Obrigatória	8
Engenharia de Agrimensura e Cartográfica	Optativa	-



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
PRÓ REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE REGISTRO ESCOLAR

ENG350 Construções Rurais

Seq	Aulas Teóricas	Horas/Aula
1	Resistência dos materiais e dimensionamento de estruturas simples 1.1. Esforços, deformações, eletricidade e Lei de Hooke 1.2. Tração, compressão, flambagem, cisalhamento e flexão 1.3. Cálculo de elementos tracionados e comprimidos 1.4. Cálculo de pilares e fundações 1.5. Cálculo de vigas (de madeira e metálicas) 1.6. Tesouras de telhado	12
2	Materiais e técnicas de construções 2.1. Agregados e aglomerantes 2.2. Produtos cerâmicos, metais, vidros, plásticos, etc 2.3. Madeiras - propriedades físicas e mecânicas 2.4. Argamassas e concretos 2.5. Trabalhos preliminares 2.6. Trabalhos de execução - alicerces, muros de arrimo, aterros, obras em concreto (pilares, lajes, vigas, contrapiso, etc.), paredes, divisórias revestimentos de paredes e pisos, esquadrias, telhados, forros, etc 2.7. Trabalhos de acabamento	12
3	Planejamento e projetos de instalações zootécnicas e agrícolas 3.1. Planejamento e projeto de construções rurais 3.2. Residências rurais 3.3. Instalações para grandes animais 3.4. Instalações para pequenos animais 3.5. Casas de vegetação 3.6. Construções agrícolas e auxiliares	12
4	Instalações elétricas e hidráulico-sanitárias 4.1. Instalações elétricas rurais 4.2. Instalações hidráulico-sanitárias	6
5	Memorial descritivo, orçamento e cronograma-físico-financeiro 5.1. Especificações técnicas e memorial descritivo 5.2. Estudo das quantidades e orçamento completo 5.3. Cronograma físico-financeiro	3



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
PRÓ REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE REGISTRO ESCOLAR

ENG350 Construções Rurais

ENG350 Construções Rurais

Seq	Aulas Práticas	Horas/Aula
1	Materiais de construção - laboratórios	4
2	Dimensionamento de fundações diretas contínuas e descontínuas e determinações da resistência do solo	4
3	Estrutura de telhado e materiais de cobertura	2
4	Visita à canteiros de obras	2
5	Projetos de instalações zootécnicas, agrícolas e complementares	6
6	Visita à instalações zootécnicas, agrícolas e complementares	2
7	Instalações elétricas rurais	2
8	Projeto de instalações hidráulico-sanitárias	2
9	Fossas em geral e tratamento de efluentes, bio-digestores, esterqueiras, tanques de esterco líquido, compostagem	4
10	Orçamento e cronograma físico financeiro de uma obra	2



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
PRÓ REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE REGISTRO ESCOLAR

ENG350 Construções Rurais

Referências Bibliográficas

Bibliografia Básica:

Bibliografia Complementar:

- 1 - BAUER, L.A.F. Materiais de Construção. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., 1970. 520p. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 2 - CARNEIRO, O. Construções Rurais. 6.ed. S.P.: Empresa Gráfica Carioca, 1961. 700p. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 3 - CREDER, H. Instalações Elétricas. 3.ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., 1975. 264p. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 4 - MULLER, P.B. Bio-Climatologia. 2.ed. Porto Alegre: Editora Sulina, 1982. 158p. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 5 - NASH, W.A. Resistência dos Materiais. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil Ltda., 1970. 384p. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 6 - PEREIRA, M.F. Construções Rurais. São Paulo: Livraria Nobel S.A., 1978. 233p. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 7 - PETRUCCI, E.G.R. Materiais de Construção. Porto Alegre: Editora Globo, 1975. 435p. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 8 - PIANCA, J.B. Manual do Construtor. Porto Alegre: Editora Globo, 1967. 644p. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 9 - PTACEK, F. O Custo de Construção. 2.ed. São Paulo: Editora Hemus. [Exemplares disponíveis: Não informado.]