Programa Analítico de Disciplina

ENG 350 - Construções Rurais

Departamento de Engenharia Agrícola - Centro de Ciências Agrárias
Catálogo: 2020
Número de créditos: 5 Carga horária semestral: 75h Carga horária semanal teórica: 3h Carga horária semanal prática: 2h Semestres: II e I

Objetivos

Objetivo geral:

- Preparar o futuro profissional para a execução de projetos de construções para o meio rural.

Objetivos específicos:

- Enfatizar a importância do uso racional dos materiais de construção, bem como do correto dimensionamento das estruturas das construções.
- Estabelecer procedimentos para o planejamento e execução de projetos de construções rurais.

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.

Pré e co-requisitos

EAM 311 ou EAM 300 ou EAM 301

Oferecimentos obrigatórios

Curso	Período
Agronomia	9
Zootecnia	8

Oferecimentos optativos

Curso	Grupo de optativas
Engenharia de Agrimensura e Cartográfica	Geral

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://siadoc.ufv.br/validar-documento com o código: KTEB.7FLI.P1TA

ENG 350 - Construções Rurais

Conteúdo					
Unidade	**T**	**P**	**ED**	**Pj**	**To**
1. **Resistência dos materiais e dimensionamento de estruturas simples** 1. Esforços, deformações, eletricidade e Lei de Hooke 2. Tração, compressão, flambagem, cisalhamento e flexão 3. Cálculo de elementos tracionados e comprimidos 4. Cálculo de pilares e fundações 5. Cálculo de vigas (de madeira e metálicas) 6. Tesouras de telhado	12h	0h	0h	0h	12h
2. **Materiais e técnicas de construções** 1. Agregados e aglomerantes 2. Produtos cerâmicos, metais, vidros, plásticos, etc 3. Madeiras - propriedades físicas e mecânicas 4. Argamassas e concretos 5. Trabalhos preliminares 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 7. Trabalhos de acabamento	12h	0h	0h	0h	12h
3. **Planejamento e projetos de instalações zootécnicas e agrícolas** 1. Planejamento e projeto de construções rurais 2. Residências rurais 3. Instalações para grandes animais 4. Instalações para pequenos animais 5. Casas de vegetação 6. Construções agrícolas e auxiliares	12h	0h	0h	0h	12h
4. **Instalações elétricas e hidráulico-sanitárias** 1. Instalações elétricas rurais 2. Instalações hidráulico-sanitárias	6h	0h	0h	0h	6h
5. **Memorial descritivo, orçamento e cronograma-físico-financeiro** 1. Especificações técnicas e memorial descritivo 2. Estudo das quantidades e orçamento completo 3. Cronograma físico-financeiro	3h	0h	0h	0h	3h
6. **Materiais de construção - laboratórios**	0h	4h	0h	0h	4h
7. **Dimensionamento de fundações diretas contínuas e descontínuas e determinações da resistência do solo**	0h	4h	0h	0h	4h
8. **Estrutura de telhado e materiais de cobertura**	0h	2h	0h	0h	2h
9. **Visita à canteiros de obras**	0h	2h	0h	0h	2h
10. **Projetos de instalações zootécnicas, agrícolas e complementares**	0h	6h	0h	0h	6h
11. **Visita à instalações zootécnicas, agrícolas e complementares**	0h	2h	0h	0h	2h

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://siadoc.ufv.br/validar-documento com o código: KTEB.7FLI.P1TA

12. **Instalações elétricas rurais**	0h	2h	0h	0h	2h
13. **Projeto de instalações hidráulico-sanitárias**	0h	2h	0h	0h	2h
14. **Fossas em geral e tratamento de efluentes, bio-digestores, esterqueiras, tanques de esterco líquido, compostagem**	0h	4h	0h	0h	4h
15. **Orçamento e cronograma físico financeiro de uma obra**	0h	2h	0h	0h	2h
Total	**45h**	**30h**	**0h**	**0h**	**75h**

(T)Teórica; (P)Prática; (ED)Estudo Dirigido; (Pj)Projeto; Total(To)

Planejamento pedagógico	
Carga horária	**Itens**
Teórica	Apresentação de conteúdo oral e escrito com o apoio de equipamento (projetor, quadro-digital, TV, outros); e Apresentação de conteúdo oral e escrito em quadro convencional
Prática	Desenvolvimento de projeto, Prática demonstrativa realizada pelo professor ou monitor e Resolução de problemas
Estudo Dirigido	Projeto e Resolução de problemas
Projeto	Desenvolvimento de projeto e Resolução de problema
Recursos auxiliares	Transporte para Aula

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://siadoc.ufv.br/validar-documento com o código: KTEB.7FLI.P1TA

ENG 350 - Construções Rurais

Bibliografias básicas	
Descrição	**Exemplares**
BAÊTA, F. C.; SOUZA, C. F. 2010. Ambiência em edificações rurais – conforto animal. Editora UFV. Viçosa, MG. 269p.	6
ABCP. Guia de construções rurais – à base de cimento. Volumes 1, 2 e 3. Material de distribuição gratuita. (www.abcp.org.br linha direta com o consumidor)ABCP. Guia de construções rurais – à base de cimento. Volumes 1, 2 e 3. Material de distribuição gratuita. (www.abcp.org.br linha direta com o consumidor) e versão digital no PVA net.	0
Apostilas: (Disponíveis no site www.ufv.br/dea/ambiagro e/ou no PVAnet) · Resistência dos materiais e dimensionamento de estruturas para construções rurais. · Tecnologia de materiais de construção · Técnicas construtivas · Informações básicas para projetos de instalações rurais (volume 2) –bovinos/aves/suínos · Instalações hidráulicas e sanitárias · Instalações elétricas	0
Cadernos didáticos: (Disponível no site www.ufv.br/dea/ambiagro e/ou PVAnet) · Custos de construções no 59. · Instalações para bezerros no 23.	0

Bibliografias complementares	
Descrição	**Exemplares**
BAUER, L.A.F. Materiais de construção. Rio de Janeiro, Livros Técnicos e Científicos Editora S.A. Volume 1, 2001, 448p. Volume 2, 1994, 498p.	0
BORGES, A.C. Prática das pequenas construções. Ed. Edgard Blucher. 1996. 324p.	0
CREDER, H. Instalações elétricas. 13a ed. Rio de Janeiro, Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., 1996. 515p.	0
MÜLLER, P.B. Bioclimatologia aplicada aos animais domésticos. 2a ed. Porto Alegre, Editora Sulina, 1989. 262p.	0
CHAVES, R. Manual do construtor. Editora Ediouro, 1997. 664p.	0

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://siadoc.ufv.br/validar-documento com o código: KTEB.7FLI.P1TA