

PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Curso: Agronomia

Componente Curricular: Desenho Técnico

Fase: 3ª

Ano/Semestre: 2012/2

Numero de Créditos: 3

Carga horária - Hora Aula: 54

Carga horária - Hora Relógio: 45

Professor: Marcos Roberto dos Reis

2. OBJETIVO GERAL DO CURSO

O projeto do curso de Agronomia apresenta-se comprometido com o desenvolvimento do espírito científico e com a formação de sujeitos autônomos, com atuação profissional crítica e criativa na identificação e resolução dos problemas da agricultura. Enfatizando conhecimentos baseados na Agroecologia, o curso pretende formar agrônomos para a promoção do desenvolvimento sustentável, por meio do planejamento e do manejo de agroecossistemas, procurando conjugar viabilidade econômica, justiça social e preservação dos recursos naturais.

3. EMENTA

Introdução ao desenho técnico. Elaboração de projeções ortogonais para levantamentos topográfico-cartográficos planialtimétricos. Desenho arquitetônico aplicado às edificações rurais. Desenho técnico aplicado às instalações e estruturas hidráulicas.

4. JUSTIFICATIVA

O desenho técnico constitui-se uma forma organizada e disciplinada de representação gráfica para fins de projeto. É através dele que os profissionais de diversas áreas (principalmente engenharias, arquitetura e agronomia) documentam e detalham todos os aspectos dimensionais e materiais de um projeto de produto, desde peças simples, como um parafuso, até estruturas complexas como uma refinaria de petróleo. A criação e, principalmente, a leitura e interpretação de um desenho técnico é parte fundamental no estudo, construção, verificação e aprovação dos mais diversos tipos de projetos, sendo fundamental seu conhecimento por parte de profissionais ligados às áreas citadas.

5. OBJETIVOS

5.1. GERAL:

Fornecer ao futuro Agrônomo os conhecimentos do Desenho Técnico, para que possa interpretar e se expressar graficamente no desenvolvimento de suas atividades profissionais.

5.2. ESPECÍFICOS:

- Desenvolver o pensamento criativo e de capacidade de visualização espacial;
- Transmitir idéias, formas e conceitos através de gráficos;
- Usar técnicas de representação geométricas associadas aos temas mais clássicos da descrição técnica de produtos e sistemas;
- Representar desenhos técnicos utilizando-se de normas técnicas internacionalmente aceitas;
- Produzir desenhos de detalhes, incluindo as práticas de projeções, cortes, dimensionamentos, tolerâncias e anotações diversas;
- Reconhecer as diversas estruturas de um desenho técnico e saber interpretá-las no espaço real;
- Utilizar-se de ferramentas adequadas para o desenvolvimento dos desenhos e demais elementos relacionados;

6. CRONOGRAMA E CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Data Encontro	Conteúdo
01/10	Apresentação da disciplina; Introdução ao desenho técnico; Aspectos gerais do desenho técnico. Desenho artístico e desenho técnico. Materiais de desenho. Ferramenta CAD; Principais normas; Folhas de desenho;
15/10	Linhas de desenho; Dobras do papel;
22/10	Comandos CAD para desenho e modificação;
29/10	Cotagem;
05/11	Projeções ortogonais;
12/11	Projeções ortogonais;
19/11	Projeções ortogonais;
26/11	Perspectiva isométrica, cavalera e com ponto de fuga;
03/12	Perspectiva isométrica;
10/12	Cortes e seções; Trabalho T1 (definição);
17/12	Prova P1 e entrega de trabalho T1
28/01	Elaboração de projeções ortogonais para levantamentos topográfico-cartográficos planialtimétricos.
04/02	Desenho arquitetônico aplicado às edificações rurais; Recuperação da prova P1
18/02	Desenho arquitetônico aplicado às edificações rurais.
25/02	Desenho arquitetônico aplicado às edificações rurais.
04/03	Desenho técnico aplicado às instalações e estruturas hidráulicas.

11/03	Desenho técnico aplicado às instalações e estruturas hidráulicas.
18/03	Entrega de trabalhos T2 e T3

7. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS (estratégias de ensino, equipamentos, entre outros)

A disciplina será conduzida com aulas expositivas/dialogadas discutindo os itens de cunho teórico, e trabalhando exercícios em softwares de CAD. Eventualmente, os alunos deverão desenvolver, como forma de avaliação processual, exercícios em sala de aula.

O horário de atendimento aos estudantes será às quartas-feiras, das 14:00 às 17:00

8. AVALIAÇÃO DO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM

Uso de abordagens tais como: prova teórica, trabalhos extra-classe entre outros. As avaliações serão agrupadas em dois momentos (conforme instrução normativa No. 001/Prograd/2010) Notas Parciais 1 e 2 (NP1 e NP2, respectivamente). A NP1 será composta por duas avaliações (P1 e T1) com o seguinte cálculo: $NP1=(P1+T1)/2$. A NP2 será composta por dois trabalhos (T2 e T3) desenvolvidos durante o curso, seguindo o seguinte cálculo: $NP2=(T2+T3)/2$. A média final (MF) será calculada como $MF=(NP1+NP2)/2$.

9. REFERÊNCIAS

9.1. BÁSICAS:

FRENCH, Thomas Ewing. Desenho técnico e tecnologia gráfica. 5. ed. São Paulo: Globo, 1995.
MONTENEGRO, Gildo A. Desenho Arquitetônico. 4.ed. São Paulo: Edgard Bucher, 2003.
PRINCIPE JR, A. R. Noções de Geometria Descritiva. Vol.1. São Paulo: Nobel, 2002.
PUTNOKI, Jose Carlos. Elementos de geometria e desenho geométrico. 6.ed. São Paulo: Scipione, 1997.

9.2. ESPECÍFICAS:

ABBOTT, W. Curso de desenho técnico. Rio de Janeiro: Ediouro, 1987.
JANUÁRIO, Antônio Jaime. Desenho geométrico. 2. ed. Florianópolis: Ed. UFSC, 2006.
LOCH, Carlos; CORDINI, Jucilei. Topografia contemporânea: planimetria. Florianópolis: Ed. Da UFSC, 2000.
MACHADO, Ardevan. Geometria descritiva. São Paulo: McGraw Hill do Brasil, 1979.
OBERG, L. Desenho arquitetônico. 31. ed. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1997.
RIBEIRO, C.P.B.V.; PAPA ZOGLOU, R.S. Desenho técnico para engenharias. Curitiba: Juruá, 2008.
SCHNEIDER, W. Desenho Técnico. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1976.