



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

PLANO DE ENSINO

1) IDENTIFICAÇÃO:

Disciplina: **Arquitetura e Urbanismo**

Curso: **Bacharelado em Engenharia de Civil**
Regime: **Crédito semestral**

Carga Horária: **64 h**

Período Letivo: **2014/1**

Professor: **Greyce Bernardes de Mello Rezende**

2) EMENTA:

Definição de Arquitetura e Papel dos Arquitetos e Engenheiros; Evolução Histórica da Arquitetura; Projeto Arquitetônico: planejamento, desenvolvimento e detalhamento; Classificação dos Tipos de Edificação; Legislação e Código de Obras Municipal; Critérios de um Projeto de Arquitetura: Segurança e Conforto; Dimensionamento na Arquitetura; Ventilação de Ambientes, Luminotécnica; Segurança e Proteção Contra Incêndio; Acessibilidade na Arquitetura; Construções Industrializadas.

3) OBJETIVOS:

A. Geral:

Ao final desta disciplina os alunos deverão estar habilitados a analisar criteriosamente e confeccionar um projeto arquitetônico completo.

B. Específico:

Entender a importância de um bom projeto arquitetônico na Engenharia Civil e a sua relevância na economia e otimização das demais partes dos processos produtivos que o envolvem.

4) PROGRAMA: (conteúdo distribuído em unidades e sub-unidades)

1- Definição de Arquitetura, Eng. Civil e Papel dos Arquitetos e Engenheiros

1.1-Definição de Arquitetura e Engenharia Civil

1.2-Engenheiro Civil

1.3-Engenheiro Civil x Arquiteto

1.4 - Resolução nº 2181/1973

1.5 – Definição sobre CREA e CAJ

2- Evolução Histórica da Arquitetura

2.1- Babilônia

- 2.2- Egito
- 2.3 - Grécia
- 2.4 – Roma
- 2.5 – Arquitetura Bizantina
- 2.6- Arquitetura Românica
- 2.7- Arquitetura Gótica
- 2.8 – Arquitetura Renascentista
- 2.9 – Arquitetura Barroca e o Rococó
- 2.10 – Arquitetura Neoclássica
- 2.11 – Arquitetura Moderna
- 2.12 – Arquitetura Pós-Moderna
- 2.13 – Arquitetura Contemporânea

3- Projeto Arquitetônico: planejamento, desenvolvimento e detalhamento

- 3.1 – Definição de Projeto Arquitetônico
- 3.2 – Programa de Necessidades
- 3.3 – Levantamento de Dados
- 3.4 – Partido Arquitetônico
- 3.5 – Organograma dos Espaços
- 3.6 – Estudo Preliminar
- 3.7 – Anteprojeto
- 3.8 – Projeto Básico ou Legal
- 3.9 – Projeto Executivo
- 3.10 – Detalhamento Construtivo e de Acabamento

4- Classificação dos Tipos de Edificação

- 4.1- Classificação Quanto a Edificação
- 4.2- Classificação dos tipos de edificação
- 4.3- Edificações Residenciais
 - 4.3.1- Permanentes
 - 4.3.2- Transitórias
- 4.4- Edificações não-residenciais
- 4.5- Edificações Mistas
- 4.6- Classificação dos Compartimentos

4.6.1-Compartimentos Habitáveis

4.6.2-Compartimentos Não - Habitáveis

4.7-Mercado Imobiliário - Atualidade

4.8-Disposição Interna

5- Legislação e Código de Obras Municipal

5.1-Código de Obras

5.2-Alvará

5.3- Certificado de Conclusão de Obra "Habite-se"

5.4-Lei de Zoneamento

5.5-Memorial Descritivo da Obra

5.6-Plano Diretor

5.7-Responsabilidade do engenheiro civil

5.8-Responsabilidade ético-profissional

5.9-Responsabilidade técnico-administrativa

5.10-Responsabilidade civil

5.11-Responsabilidade penal

5.12-Responsabilidade trabalhista

6- Critérios de um Projeto de Arquitetura: Segurança e Conforto

6.1-Segurança Estrutural

6.2-Segurança ao Fogo

6.3-Segurança ao Uso

6.4-Conforto Higrotérmico, Conforto Acústico e Visual

6.5 -Desempenho Térmico

7- Fundamentos da Arquitetura

7.1-Formatos de Papel

7.2-Dobradura das Pranchas

7.3-Caligrafia Técnica

7.4-Carimbo ou Legenda

7.5-Tipo de Papel

7.6-Tipos de Linha

7.7-Projeto de Arquitetura

7.8-Elementos de um Projeto de Arquitetura

7.9-Esquadrias

7.10-Portas e Janelas

7.11-Distribuição da Habitação

8- Ventilação de Ambientes

8.1-Noções de Ventilação

8.2-Funções da Ventilação

9-Luminotécnica

9.1-Radiações Infravermelhas

9.2-Radiações Ultravioletas

9.3-O Espectro Visível

9.4-Conceitos e Grandezas Fundamentais

9.5-Eficiência Luminosa

9.6-Intensidade Luminosa

9.7-Curva de Distribuição Luminosa

9.8-Iluminância ou Iluminamento (E)

9.9-Exemplos de Iluminância

9.10-Luminância

9.11-Cálculo Luminotécnico

9.12-Método dos Lumens

9.13-Função do ambiente e iluminamento necessário para as tarefas

9.14 - A ausência de ofuscamento

9.15- A uniformidade da iluminação

10- Segurança e Proteção Contra Incêndio

10.1-Normas Relativas a Prevenção de Incêndios.

10.2-Projeto de Prevenção de Incêndios

10.3-Erros de Projeto mais frequentes

10.4- Equipamentos

10.5-Proteção Estrutura

10.5.1-Meios de Fuga

10.5.2-Meios de Alerta

10.5.3-Meios de Combate a Incêndios

11- Acessibilidade na Arquitetura

11.2 – Conceito de acessibilidade

11.3 – Detalhes de acessibilidade

11.4- NBR 9050

14-Construções Industrializadas

14.1-As Etapas da Construção

14.2- Vantagens das Construções Industrializadas

14.3 – Elementos do sistema industrializado

5) PROCEDIMENTOS DE ENSINO (técnicas, recursos e avaliação)

Os conteúdos programáticos serão abordados através de aulas teóricas expositivo-dialogadas, e aulas práticas com orientações para o desenvolvimento do projeto arquitetônico apresentado pelo aluno.

6) RECURSOS (humanos, técnicos e materiais necessários para o ensino a serem viabilizados pelo Departamento/ Unidade)

- Lousa e Giz
- Microcomputador
- Projetor multimídia
- Pranchetas

7) BIBLIOGRAFIA BÁSICA (*existente na Biblioteca/ **a ser adquirido)

ALBERNAZ, Maria Paula; LIMA, Cecília Modesto. **Dicionário ilustrado de arquitetura**. São Paulo: Proeditores, 1998.

KOCH, Wilfried. **Dicionário dos estilos arquitetônicos**. São Paulo: Martins Fontes, 1994.

GYMPEL, Jan. **História da arquitetura: da antiguidade aos nossos dias**. Colônia (Alemanha): Könemann, 2001.

STROETER, João Rodolfo. **Arquitetura e teorias**. São Paulo: Nobel, 1986.

PEVSNER, Nikolaus. **Panorama da arquitetura ocidental**. São Paulo: Martins Fontes, 1982.

CARVALHO, Benjamin de. **A arquitetura no tempo e no espaço**. Rio de Janeiro: Biblioteca Técnica Freitas Bastos, 1978.

STEVENSON, Neil. **Para entender a arquitetura**. São Paulo: Ática, 1998.

SILVA, Elvan. **Matéria, idéia e forma: uma definição de arquitetura**. Porto Alegre: UFRGS, 1994.

ZEVI, Bruno. **Saber ver a arquitetura**. 5ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 1996.

8) AVALIAÇÃO:

Serão aplicadas duas avaliações (P1 e T1), gerando duas médias parciais:

P1 = Prova Discursiva. Valor: 10,0

T1 = Trabalho (Projeto Arquitetônico Completo) : 10,0

A composição da média final será dada pela soma aritmética das duas médias parciais dividido por 2. Assim:

$$MF = P1 + T1 / 2$$

RESOLUÇÃO: CONSEPE 52/94 e CONSEPE 27/99

PROFESSOR: Greyce B. de Mello Rezende Greyce B. de Mello Rezende EM 24/03 / 2014

Aprovação: COLEGIADO DE CURSO: Colegiado do Curso de Engenharia Civil EM 01/02 / 2015
CUA/UFMT
Portaria nº 182/PROEG/2014

CONGREGAÇÃO: _____ EM / /



UFMT



Ministério da Educação
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DO ARAGUAIA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

PLANO DE ENSINO

1) IDENTIFICAÇÃO:	
Disciplina: CÁLCULO I	Curso: BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL Regime: CÉDITO
Carga Horária: 96h	Período Letivo: 2014/1
Professor: JOCIREI DIAS FERREIRA	
Instituto de Origem: ICET/CUA/UFMT	
2) EMENTA:	
Propriedades dos números reais. Funções reais de uma variável real. Limite. Continuidade. Derivadas. Aplicações da derivada. Integrais indefinidas.	
3) OBJETIVOS:	
Espera-se que o aluno seja capaz de: <ul style="list-style-type: none">• Desenvolver a maturidade na compreensão dos processos formais de limites, derivadas e integrais indefinidas, bem como das teorias e técnicas utilizadas.• Analisar a teoria elementar e as principais aplicações dos conceitos em questão.• Ao final do curso o aluno deverá conhecer e dominar as técnicas de derivações de funções reais de uma variável real, bem como resolver problemas envolvendo tais conceitos, como: estudar os intervalos de crescimento e decrescimento de uma função, concavidades e construir gráficos.	
4) PROGRAMA: (conteúdo distribuído em unidades e sub- unidades)	
PROPRIEDADES DE NÚMEROS REAIS: Os conjuntos dos números reais; Módulo de um número real; Intervalos; Potência com expoente racional e Radical. FUNÇÕES: Funções de uma variável real a valores reais; Funções trigonométricas; Operações com funções. LIMITE E CONTINUIDADE: Definição de função contínua; Definição de limite; Limites laterais; Limite de função composta; Teorema do confronto; Continuidade das funções trigonométricas; O limite fundamental; Propriedades operatórias. Extensões do conceito de limite.	

Regras de derivação; Funções derivada e derivadas de ordem superior; Notações para derivada; Regra da cadeia; Derivação de funções dadas implicitamente;

FUNCOES INVERSAS: Derivada de função inversa;

ESTUDO DA VARIACAO DAS FUNCOES: Teorema do Valor Médio; crescimento e decrescimento; concavidade e pontos de inflexão; gráficos; máximos e mínimos;

5) PROCEDIMENTOS DE ENSINO (técnicas, recursos e avaliação)

- Aula expositiva.
- Resolução de problemas.
- Listas de exercícios.
- Verificações de aprendizagem.

6) RECURSOS (humanos, técnicos e materiais necessários para o ensino a serem viabilizados pelo Departamento/ Unidade)

- Giz e quadro negro.

7) BIBLIOGRAFIA BÁSICA (*existente na Biblioteca/ **a ser adquirido)

GUIDORIZZI, H.L. Um curso de Cálculo, vol 1. LTC. 5 ed., 2001.

ÁVILA, G. Cálculo I: Funções de uma Variável. Rio de Janeiro, 4ª. Ed., LTC. 1981.

BOULOS, P. Introdução ao Cálculo, vols. 1, 2, 3. São Paulo. Edgard Blucher, 1974.

LEITHOLD, L. O Cálculo com Geometria Analítica, vol 1. São Paulo. Harbra, 1986.

8) BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: (opcional)

STEWART, J. Cálculo, Vol. I. Thomson, 5ª ed., 2005.

MUNEN, M. A. FOULIS, D. J. Cálculo, vols. 1,2. LTC. Rio de Janeiro. 1978.

SWOKOWSKI, E. W. Cálculo com Geometria Analítica, vols. 1, 2. São Paulo, McGraw-Hill, 1983.

9) AVALIAÇÃO:

O aluno será avaliado continuamente, tendo como critérios:

- Participação em sala de aula, empenho e pontualidade na realização dos trabalhos (PA);
- Listas de exercícios (LE);
- “Verificações de aprendizagem” em três momentos durante o semestre letivo. As datas das avaliações serão definidas com a turma. Serão apresentada três notas (N1, N2, N3) na secretaria do curso e uma média final (MF), ficando o aluno aprovado se sua média for maior do que ou igual a 5.0 (cinco ponto zero). A média das notas será obtida da seguinte forma:

$$MF = (N1 + 2N2 + 2.N3)/5$$

PROFESSOR:.....EM 24 / 08 / 2014

Aprovação:

Colegiado do Curso de Engenharia Civil

CLC

Portaria nº 1020 / 2014

COLEGIADO DE CURSO:EM 30 / 01 / 2015

CONGREGAÇÃO:

EM / /



UFMT



Ministério da Educação
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DO ARAGUAIA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

PLANO DE ENSINO

1) IDENTIFICAÇÃO:	
Disciplina: CÁLCULO II	Curso: BACH. ENG. CIVIL Regime: CÉDITO
Carga Horária: 96h	Período Letivo: 2014/1
Professor: JOCIREI DIAS FERREIRA	
Instituto de Origem: ICET/CUA/UFMT	
2) EMENTA:	
Integrais Indefinidas. Integral de Riemann. Teorema Fundamental do Cálculo. Técnicas de integração. Aplicações da integral.	
3) OBJETIVOS:	
<ul style="list-style-type: none">• Desenvolver no estudante maturidade na compreensão dos processos formais de integração, bem como das teorias e técnicas geradas como consequências do conceito de integral de uma função real de uma variável real.• Analisar a teoria elementar e as principais aplicações construídas a partir das definições de Integral de funções reais de uma variável real.• Ao final do curso o aluno deverá conhecer e dominar as técnicas de integração de funções reais de uma variável real, bem como resolver problemas envolvendo cálculo de áreas entre curvas e outras aplicações.	
4) PROGRAMA: (conteúdo distribuído em unidades e sub- unidades)	
INTEGRAL: Primitivas. O conceito de integral de Riemann (Propriedades da integral e a integral como área). Teorema fundamental do Cálculo. Cálculo de área. Integrais impróprias. A integral definida.	
TÉCNICAS DE INTEGRACAO: Integral de funções elementares; mudança de variável na integral; substituição; integração por partes; substituição inversa; primitivas de funções racionais; substituição trigonométrica.	
APLICAÇÃO DA INTEGRAL: Volume de sólidos de revolução. Volume de um sólido de seção plana de área dada. Comprimento de curvas dada em forma paramétrica; Área em coordenadas polares; Comprimento de curvas em coordenadas polares.	

9

5) PROCEDIMENTOS DE ENSINO (técnicas, recursos e avaliação)

- Aula expositiva.
- Resolução de problemas.
- Listas de exercícios.
- Verificações de aprendizagem.

6) RECURSOS (humanos, técnicos e materiais necessários para o ensino a serem viabilizados pelo Departamento/ Unidade)

- Giz e quadro negro.

7) BIBLIOGRAFIA BÁSICA (*existente na Biblioteca/ **a ser adquirido)

GUIDORIZZI, H.L. Um curso de Cálculo, vol 1. LTC. 5 ed., 2001.

ÁVILA, G. Cálculo I: Funções de uma Variável. Rio de Janeiro, 4ª. Ed., LTC. 1981.

BOULOS, P. Introdução ao Cálculo, vols. 1, 2, 3. São Paulo. Edgard Blucher, 1974.

LEITHOLD, L. O Cálculo com Geometria Analítica, vol 1. São Paulo. Harbra, 1986.

8) BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: (opcional)

STEWART, J. Cálculo, Vol. I. Thomson, 5ª ed., 2005.

MUNEN, M. A. FOULIS, D. J. Cálculo, vols. 1,2. LTC. Rio de Janeiro. 1978.

SWOKOWSKI, E. W. Cálculo com Geometria Analítica, vols. 1, 2. São Paulo, McGraw-Hill, 1983.

9) AVALIAÇÃO:

O aluno será avaliado continuamente, tendo como critérios:

- Participação em sala de aula, empenho e pontualidade na realização dos trabalhos (PA);
- Listas de exercícios (LE);
- “Verificações de aprendizagem” em três momentos durante o semestre letivo. As datas das avaliações serão definidas posteriormente com os alunos. Serão apresentadas três notas (N1, N2, N3) na secretaria do curso e uma média final (MF), ficando o aluno aprovado se sua média for maior do que ou igual a 5.0 (cinco ponto zero) e tiver no mínimo 75% de presença. A média das notas será obtida da seguinte forma:

$$MF = (N1 + N2 + 2.N3)/4$$

PROFESSOR:.....EM 14/08/2014

Aprovação:

Colegiado do Curso de Engenharia Civil
CUA/UFMT
Portaria nº 182/PROEG/2014

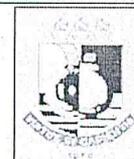


COLEGIADO DE CURSO:EM 01 / 02 / 2015

CONGREGAÇÃO: EM / /



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DO ARAGUAIA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA



PLANO DE ENSINO

1) IDENTIFICAÇÃO	
Disciplina: Desenho Técnico	Código da Disciplina:
Carga Horária: 64 horas	Período Letivo: 2014/1
Professor: Kênia Aiko Togoe Fernandes	Curso: Engenharia Civil
	Regime: Crédito
Curso de origem: Engenharia Civil	
2) EMENTA	
Introdução ao Desenho Técnico. Vistas e projeções. Plotagem e escalas. Técnica de traçado a mão livre. Desenho Tridimensional. Desenho isométrico. Introdução a software de linguagem gráfica (AutoCAD ou similar). Leitura e análise de projetos de peças e plantas industriais.	
3) OBJETIVOS	
Estudar os conceitos e resultados básicos dos conteúdos da súmula, fornecendo ao estudante conhecimentos e técnicas que lhe sejam úteis posteriormente. Capacitar o aluno a uma apreciação da disciplina não só como expressão da criatividade intelectual, mas como instrumento para o domínio da ciência e da técnica dos dias de hoje. Desenvolver e consolidar atitudes de participação, comprometimento, organização, flexibilidade, crítica e autocrítica no desenrolar do processo de ensino-aprendizagem.	
4) CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
<ul style="list-style-type: none">• Introdução ao Desenho Técnico;• Vistas e projeções;• Plotagem e escalas;• . Técnica de traçado a mão livre;• Desenho Tridimensional;• . Desenho isométrico ;• Introdução a software de linguagem gráfica (AutoCAD);• Leitura e análise de projetos de peças e plantas industriais.	
5) PROCEDIMENTOS DE ENSINO (técnicas, recursos e avaliação)	
Aulas teóricas expositivas em salas de aulas com a utilização de quadro e caneta para quadro.	
6) RECURSOS (humanos, técnicos e materiais necessários para o ensino a serem viabilizados pelo Departamento/Unidade).	
- Quadro e caneta para quadro - Computador	
7) BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
PEREIRA, ALDEMAR Desenho técnico básico 7 ed Rio de Janeiro : Francisco Alves, 1982.	
SILVA, ARLINDO [et al.] Desenho técnico moderno / tradução Antônio Eustáquio de Melo Pertence, Ricardo Nicolau Nassar Koury 4. ed., Rio de Janeiro : LTC, 2006.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	

STAMATO, JOSE Introdução ao desenho técnico Rio de Janeiro : FENAME, 1972.

MAGUIRE, D.E. Desenho técnico São Paulo/ Rio de Janeiro : Hemus, 1982.

SCHMITT, ALEXANDER Desenho técnico fundamental São Paulo/ Rio de Janeiro : EPU, 1977.

8) AVALIAÇÃO:

Os alunos serão avaliados ainda por exercícios avaliativos em classe e extraclasse (trab). A composição da nota será obedecida por: $\Sigma \text{Trab} / N$

Onde: Trab. Exercício desenvolvido em sala de aula;

N: número de atividades desenvolvidas ao longo do curso.

RESOLUÇÃO: CONSEPE 27/99.

PROFESSOR: **Kênia Aiko Togoe Fernandes** EM 14/04/2014

Kenia Togoe Fernandes

APROVAÇÃO:

Colegiado de Curso:

EM 25 / 04 / 2014

Congregação:

EM

*Prof. Me. Denise Tereza Kondo
Coord. do Curso de Engenharia Civil
Portaria PROAD nº 2198/2012
UFMT-ICET-CUA*

[Handwritten mark]



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

PLANO DE ENSINO

1) IDENTIFICAÇÃO:	
Disciplina: Engenharia de Segurança e Legislação	Curso: Bacharelado em Engenharia de Civil Regime: Crédito semestral
Carga Horária: 64 h	Período Letivo: 2014/1
Professor: Greyce Bernardes de Mello Rezende	
2) EMENTA:	
Conceituação de Segurança na Engenharia; Proteção Coletiva e Individual; Proteção contra Incêndio; Riscos nas Várias Habilitações da Engenharia; Análise Estatística de Acidentes; Normalização e Legislação Específica; Organização da Segurança do Trabalho na Empresa; Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Construção Civil; Atividades e Operações Insalubres e Atividades e Operações Perigosas; Legislação e Ética Profissional; Propriedade Industrial e Direitos Autorais; Aspectos Jurídicos da Segurança do Trabalho.	
3) OBJETIVOS:	
A. Geral: Estudar os conceitos e resultados básicos dos conteúdos da súmula, fornecendo ao estudante conhecimentos e técnicas que lhe sejam úteis posteriormente. Capacitar o aluno a uma apreciação da disciplina não só como expressão da criatividade intelectual, mas como instrumento para o domínio da ciência e da técnica dos dias de hoje. Desenvolver e consolidar atitudes de participação, comprometimento, organização, flexibilidade, crítica e autocrítica no desenrolar do processo de ensino-aprendizagem.	
B. Específico: Entender a importância dos critérios de segurança do trabalho na construção civil e a relevância quanto à preservação de um ambiente de trabalho seguro;	
4) PROGRAMA: (conteúdo distribuído em unidades e sub-unidades)	
1- Introdução à Engenharia de Segurança do Trabalho	
1.1 – Histórico da Segurança do Trabalho	
1.2 Legislação de Segurança do Trabalho no Brasil	

1.3 O Profissional de Segurança do Trabalho

1.4 Competências e Habilidades do Engenheiro de Segurança

1.5 Conceitos de Acidente do Trabalho (legal e prevencionista)

1.6 Atividades em Destaques dos Profissionais em Segurança e Saúde do Trabalhador

1.4.1.- PCMAT – Programa de condições e meio ambiente de trabalho;

1.4.2 - PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais

1.4.3 – LTCAT - Laudo Técnico de Condições Ambientais do Trabalho

2- Atividades em Destaque dos Profissionais em Segurança e Saúde do Trabalhador

2.1 Serviços Especializados em Eng. de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT)
- NR-04;

2.2 Dimensionamento do SESMT;

2.3 Programas de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO) - NR-07

3- Conceituação de Engenharia de Segurança na Construção Civil

2.1 - Indústria da Construção Civil

2.4 - Doenças Ocupacionais da Construção Civil

2.5 - Riscos Ambientais

2.6 - Riscos Ergonômicos

4- Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Construção Civil

5.1 – Norma Regulamentadora 18 (NR18)

5.2 - Comunicação Prévia.

5.3 - PCMAT (Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção).

5.4 - Áreas de vivência.

5.5 - Segurança em relação à: escavações, carpintaria, armações de aço, estruturas de concreto, estruturas metálicas, operações de soldagem;

5.6 - Segurança em relação à escada, rampas e passarelas.

5.7 - Medidas de proteção contra queda de alturas: Andaimos e plataformas de trabalho;

5.8 - Telhados e Coberturas.

5.9 - Armazenagem e estocagem de materiais.

5.10 - Principais fontes de acidentes do trabalho na construção civil: Choque elétrico, quedas e soterramento

5.11 - Ordem e Limpeza .

5- Equipamentos de Proteção Individual e Coletiva

3.1 – Norma Regulamentadora 06 (NR-06)

3.2 – Obrigações do empregador e do empregado;

3.3 – Importância da Proteção Coletiva;

3.4 – Tipos de Equipamento de Proteção Individual relacionados ao trabalho exercido

6- Proteção Contra Incêndio;

4.1 – Norma Regulamentadora 23 (NR23)

4.2 Fatores de Êxito na Prevenção de Incêndio

4.3 Princípios Básicos do Fogo

4.4 Métodos de Extinção

4.5 Classes de Incêndios

4.6 Tipos de Extintores

4.7 Modos de usar dos extintores

4.8 Mangueiras Hidrantes

7- Análise Estatística de Acidentes e Organização da Segurança do Trabalho na Empresa;

6.1 - Comunicação de Acidente do Trabalho (CAT).

6.2 - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) - NR-05.

6.3 - Inspeção de Segurança.

6.4 - Investigação do Acidente do trabalho, Método Árvore de Causa.

8- Normalização e Legislação Específica;

7.1 - Resumo de todas as normas regulamentadoras (NRs).

7.2 - Embargo e Interdição - NR-03;

7.3 - Segurança e Saúde no Trabalho em Espaços Confinados - NR-33;

7.4 - Ergonomia - NR-17

9- Atividades e Operações Insalubres e Atividades e Operações Perigosas

9.1 - Cálculo para porcentagem de insalubridade.

9.2 – Norma Regulamentadora 15 (NR15)

9.3 – Norma Regulamentadora 16 (NR16)

10- Legislação e Ética Profissional;

10.1 - Legislação - conceitos de responsabilidade civil, penal e trabalhista.

11- Propriedade Industrial e Direito Autoral;

12- Aspectos Jurídicos da Segurança do Trabalho;

5) PROCEDIMENTOS DE ENSINO (técnicas, recursos e avaliação)

Os conteúdos programáticos serão abordados através de aulas expositivo-dialogadas, e também com visita técnica à obra que exemplificará o conceito de engenharia de segurança do trabalho na prática.

6) RECURSOS (humanos, técnicos e materiais necessários para o ensino a serem viabilizados pelo Departamento/ Unidade)

- Lousa e Giz;
- Microcomputador;
- Projetor multimídia.

7) BIBLIOGRAFIA BÁSICA (*existente na Biblioteca/ **a ser adquirido)

SAAD, E. G.. **Introdução à engenharia de segurança do trabalho**. São Paulo: FUNDACENTRO, 1981.

ILDA, Itiro. **Ergonomia: projeto e produção**. São Paulo: Edgar Blucher, 1990. FUNDACENTRO, Fundação Jorge Dutrat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho.

Curso para engenheiros de segurança do trabalho. São Paulo: FUNDACENTRO, 1981.

DELA COLETA, José Augusto. **Acidentes do trabalho: fator humano, contribuições da psicologia do trabalho, atividades de prevenção**. São Paulo: Atlas, 1991.

ZOCCHIO, Álvaro. **Prática da prevenção de acidentes: abc da segurança do trabalho**. São Paulo: Atlas, 1992.

CAMINO, Carmem. **Direito individual do trabalho**. 2. ed. Porto Alegre: Síntese, 1999.

DELGADO, Maurício Godinho. **Curso de Direito do Trabalho**. 3. ed. São Paulo: LTr, 2004.

MARTINS, Sergio Pinto. **Direito do trabalho**. 15. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GONÇALVES, Edwar Abreu. **Manual de segurança e saúde no trabalho**. São Paulo: LTr, 2000.

KÜMMEL, Marcelo Barroso. **As Convenções da OIT e o Mercosul**. São Paulo: LTr, 2001.

OLIVEIRA, Aristeu. **Manual de prática trabalhista**. 32. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

SAAD, Eduardo Gabriel. **Consolidação das Leis do Trabalho Comentada**. 31. ed. São Paulo: LTr, 1999.

SÜSSEKIND, Arnaldo. **Convenções da OIT**. 2. ed. São Paulo: LTr, 1998.

8) AVALIAÇÃO:

Serão aplicadas duas avaliações (P1, P2), sendo que a média final será a somatória das mesmas dividido por 2:

P1 = Prova Discursiva no valor de 10.0 (dez) pontos

P2 = Prova Discursiva no valor de 10.0 (dez) pontos

Assim:

$$MF = (P1+P2)/2$$

RESOLUÇÃO: CONSEPE 52/94 e CONSEPE 27/99

PROFESSOR: Greyce B. de Mello Rezende *Greyce B. de Mello Rezende* EM 24 / 03 / 2014

Aprovação: COLEGIADO DE CURSO *Colegiado do Curso de Engenharia Civil* EM 01 / 02 / 2015
CUA/UFMT
Portaria n° 182/PROEG/2014

CONGREGAÇÃO: EM / /



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

PLANO DE ENSINO

1) IDENTIFICAÇÃO:	
Disciplina: Estágio Supervisionado I	Curso: Bacharelado em Engenharia de Civil Regime: Crédito semestral
Carga Horária: 96 h	Período Letivo: 2014/1
Professor: Leandro Neves Duarte	
2) EMENTA:	
<p>De acordo com a Resolução Consep nº 117, de 11.09.2009 e pela Lei Nº 11.788, de 25.09.2008, o estágio na Universidade Federal de Mato Grosso é caracterizado como uma atividade prática curricular, componente da formação profissional, realizada em ambiente real de trabalho, sob a orientação da instituição de ensino, envolvendo não só os aspectos humanos e técnicos da profissão, mas também o comprometimento social com o contexto do campo de estágio. O estágio na Universidade Federal de Mato Grosso, como procedimento didático-pedagógico, pode configurar-se como estágio curricular obrigatório e como estágio curricular não-obrigatório. O estágio curricular é obrigatório quando integra o currículo institucionalizado da formação profissional, podendo desenvolver-se como uma disciplina do curso ou como parte do desenvolvimento metodológico de disciplinas.</p>	
3) OBJETIVOS:	
<p>O estágio terá como objetivo oportunizar ao aluno a realização de atividades práticas em situações reais de trabalho, enquanto componente da formação profissional que envolve o desenvolvimento tanto da competência técnico-científica quanto do compromisso político-social.</p>	
4) PROGRAMA: (conteúdo distribuído em unidades e sub-unidades)	
<ul style="list-style-type: none">- Viabilizar ao aluno auto-afirmação pela possibilidade de identificar-se profissionalmente e de pré-validar a sua capacitação profissional.- Viabilizar "realimentação" do ensino, proporcionando ao aluno oportunidade de rever posições teóricas quanto à prática profissional em suas relações com a sociedade, à Universidade possibilidade de revisão e renovação dos respectivos currículos de curso e às Empresas eventuais contribuições para a melhoria de sua organização e funcionamento.- Contribuir com o campo de estágio na busca de alternativas de solução aos problemas que se configuram na prática.- Viabilizar a articulação entre a Universidade e as Empresas ou comunidades para troca de informações.	
5) PROCEDIMENTOS DE ENSINO (técnicas, recursos e avaliação)	
<p>São consideradas <i>campo de estágio</i> instituições públicas ou privadas que apresentarem <i>condições para planejamento e desenvolvimento conjunto das atividades de estágio; aprofundamento dos conhecimentos teórico-práticos da respectiva área profissional e vivência de situações reais de vida e de trabalho próprias da profissão.</i></p> <p>O estágio poderá ser realizado através de programa de extensão ou de pesquisa, junto à comunidade, empresas e instituições desde que, atendidos os requisitos deste Regulamento, integrem a programação departamental.</p>	

6) RECURSOS (humanos, técnicos e materiais necessários para o ensino a serem viabilizados pelo Departamento/ Unidade)

Relatório Final e Termo de Compromisso de Estágio

7) BIBLIOGRAFIA BÁSICA (*existente na Biblioteca/ **a ser adquirido)

8) AVALIAÇÃO:

A orientação e o acompanhamento obrigatório das diferentes atividades de Estágio ficarão a cargo de professores especializados nas áreas profissionais específicas em que se realizam os estágios, podendo haver, quando oportuno e possível, a participação de profissionais do campo na supervisão dos estágios. Para a avaliação, o aluno deverá apresentar no final da integralização da disciplina "Estágio Supervisionado", um relatório de atividades conforme modelo em vigor. A **média final do aluno, variando de 0 a 10**, será dada pelo Coordenador de Estágio, mediante análise do relatório. A não entrega do relatório no prazo a ser estabelecido pelo Coordenador de Estágio, implicará na não realização da avaliação do Estágio, com consequente reprovação do aluno na disciplina de Estágio. Não há recuperação na disciplina de Estágio.

PROFESSOR: Leandro Neves Duarte

EM 25/05/2014

Aprovação: COLEGIADO DE CURSO:

EM 25/05/2014

CONGREGAÇÃO:

EM / /

Prof. Me Danilo Hiroshi Kanda
Coord. do Curso de Engenharia Civil
Portaria PROAD nº 2198/2012
UEMT-ICET-LUA



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

PLANO DE ENSINO

1) IDENTIFICAÇÃO:	
Disciplina: Estágio Supervisionado II	Curso: Bacharelado em Engenharia de Civil Regime: Crédito semestral
Carga Horária: 96 h	Período Letivo: 2014/1
Professor: Leandro Neves Duarte	
2) EMENTA:	
<p>De acordo com a Resolução Consep nº 117, de 11.09.2009 e pela Lei Nº 11.788, de 25.09.2008, o estágio na Universidade Federal de Mato Grosso é caracterizado como uma atividade prática curricular, componente da formação profissional, realizada em ambiente real de trabalho, sob a orientação da instituição de ensino, envolvendo não só os aspectos humanos e técnicos da profissão, mas também o comprometimento social com o contexto do campo de estágio. O estágio na Universidade Federal de Mato Grosso, como procedimento didático-pedagógico, pode configurar-se como estágio curricular obrigatório e como estágio curricular não-obrigatório. O estágio curricular é obrigatório quando integra o currículo institucionalizado da formação profissional, podendo desenvolver-se como uma disciplina do curso ou como parte do desenvolvimento metodológico de disciplinas.</p>	
3) OBJETIVOS:	
<p>O estágio terá como objetivo oportunizar ao aluno a realização de atividades práticas em situações reais de trabalho, enquanto componente da formação profissional que envolve o desenvolvimento tanto da competência técnico-científica quanto do compromisso político-social.</p>	
4) PROGRAMA: (conteúdo distribuído em unidades e sub- unidades)	
<ul style="list-style-type: none">- Viabilizar ao aluno auto-afirmação pela possibilidade de identificar-se profissionalmente e de pré-validar a sua capacitação profissional.- Viabilizar "realimentação" do ensino, proporcionando ao aluno oportunidade de rever posições teóricas quanto à prática profissional em suas relações com a sociedade, à Universidade possibilidade de revisão e renovação dos respectivos currículos de curso e às Empresas eventuais contribuições para a melhoria de sua organização e funcionamento.- Contribuir com o campo de estágio na busca de alternativas de solução aos problemas que se configuram na prática.- Viabilizar a articulação entre a Universidade e as Empresas ou comunidades para troca de informações.	
5) PROCEDIMENTOS DE ENSINO (técnicas, recursos e avaliação)	
<p>São consideradas <i>campo de estágio</i> instituições públicas ou privadas que apresentem condições para planejamento e desenvolvimento conjunto das atividades de estágio; aprofundamento dos conhecimentos teórico-práticos da respectiva área profissional e vivência de situações reais de vida e de trabalho próprias da profissão.</p> <p>O estágio poderá ser realizado através de programa de extensão ou de pesquisa, junto à comunidade, empresas e instituições desde que, atendidos os requisitos deste Regulamento, integrem a programação departamental.</p>	

6) RECURSOS (humanos, técnicos e materiais necessários para o ensino a serem viabilizados pelo Departamento/ Unidade)	
Relatório Final e Termo de Compromisso de Estágio	
7) BIBLIOGRAFIA BÁSICA (*existente na Biblioteca/ **a ser adquirido)	
8) AVALIAÇÃO:	
<p>A orientação e o acompanhamento obrigatório das diferentes atividades de Estágio ficarão a cargo de professores especializados nas áreas profissionais específicas em que se realizam os estágios, podendo haver, quando oportuno e possível, a participação de profissionais do campo na supervisão dos estágios. Para a avaliação, o aluno deverá apresentar no final da integralização da disciplina "Estágio Supervisionado", um relatório de atividades conforme modelo em vigor. A média final do aluno, variando de 0 a 10, será dada pelo Coordenador de Estágio, mediante análise do relatório. A não entrega do relatório no prazo a ser estabelecido pelo Coordenador de Estágio, implicará na não realização da avaliação do Estágio, com consequente reprovação do aluno na disciplina de Estágio. Não há recuperação na disciplina de Estágio.</p>	
PROFESSOR: Leandro Neves Duarte	EM 25 / 05 / 2014
Aprovação: COLEGIADO DE CURSO:	EM 25 / 05 / 2014
CONGREGAÇÃO:	EM / /


 Prof. Me Danilo Hiroshi Kondo
 Coord. do Curso de Engenharia Civil
 Portaria PROAD nº 2198/2012
 UFMT-ICET-CUA



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
PRORREITORIA DO MÉDIO ARAGUAIA
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DO ARAGUAIA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA



PLANO DE ENSINO

1) IDENTIFICAÇÃO	
Disciplina: Estatística Geral	Código da Disciplina: 72100020
Carga Horária: 64 horas	Período Letivo: 2014/1
Professor: Glauco Vieira de Oliveira	Curso: Engenharia Civil Regime: Crédito
Curso de Origem: Agronomia	
2) EMENTA	
Introdução à estatística descritiva; Análise combinatória e binômio de Newton; Teoria elementar de probabilidade; Variáveis aleatórias; Funções de variáveis aleatórias; Distribuição binomial, normal; Testes de t, X^2 e F; Aplicação da análise de variância; Noções de Estatística não paramétrica.	
3) OBJETIVOS	
OBJETIVO GERAL - Trazer ao alcance dos acadêmicos do curso de Engenharia Civil, a visão geral do uso dos recursos da estatística, como subsídio para exercício de suas atividades profissionais, através da fundamentação teórica e prática computacional.	
4) CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
Aulas Teóricas	
1. Conceitos preliminares	
a. O que é estatística	
b. População e Amostra	
c. Estatística Descritiva e Indutiva	
2. Somatórios e Produtórios	
3. Análise Combinatória e Binômio de Newton	
4. Introdução a teoria da probabilidade	
a. Modelo determinístico e probabilístico	
b. Espaço amostral e eventos	
c. Conceitos de probabilidade	
d. Teorema do Cálculo de Probabilidades	
e. Probabilidade Condicional e Independência Estocástica	
5. Variáveis aleatórias	
a. Variável aleatória discreta	
b. Variável aleatória contínua	
c. Variável aleatória bidimensional	
d. Medidas de posição de uma variável aleatória	
e. Medidas de dispersão de uma variável aleatória	
6. Distribuições de variáveis aleatórias	
a. Distribuição Binomial	
b. Distribuição de Poisson	
c. Distribuição Normal	
7. Estatística Descritiva	
a. Medidas de posição ou tendência central	

- i. Média
- ii. Mediana
- iii. Moda
- b. Medidas de Dispersão ou Variabilidade
 - i. Amplitude total
 - ii. Variância
 - iii. Desvio padrão
 - iv. Coeficiente de variação
 - v. Erro padrão da média
- c. Coeficiente de correlação amostral
- 8. Testes de hipóteses
 - a. Conceitos (parâmetros, hipóteses, erro e poder de um teste)
 - b. Teste Z
 - c. Teste de Qui-quadrado (independência, aderência e homogeneidade)
 - d. Teste F
 - e. Teste t

Aulas práticas

1. Tabulação de dados em planilhas eletrônicas
2. Estatística descritiva com uso de planilhas eletrônicas
3. Regressão linear com uso de planilhas eletrônicas

5) PROCEDIMENTOS DE ENSINO (técnicas, recursos e avaliação)

Aulas teóricas expositivas em salas de aulas com a utilização de retro-projetores, projetor multimídia, quadro e giz. Aulas práticas em laboratório de informática com auxílio de computadores, projetor multimídia, quadro e giz.

6) RECURSOS (humanos, técnicos e materiais necessários para o ensino a serem viabilizados pelo Departamento/Unidade).

- Conjunto projetor "Data Show" e Computador
- Quadro e giz

7) BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MARTINS, G. A. **Princípios de Estatística**. São Paulo, Atlas. 1983
 BARBETTA, P. A.; REIS, M. M., BORNIA, A. C. **Estatística : para cursos de engenharia e informática** . São Paulo : Atlas, 2004, 410 p. : il. ; 24 cm

8) BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CALLEGARI-JACQUES, S. M. **Bioestatística: princípios e aplicações**. Porto Alegre: Artmed, 2003. 255 p.
 NAZARETH, Helenalda Resende de Souza. **Curso básico de estatística**. São Paulo: Ática, 1986. 160 p.
 JUNIOR, J. I. R. **Análises estatísticas no Excel – Guia Prático**. Viçosa. Editora: UFV, 2004.
 SPIEGEL, Murray Ralph. **Estatística**. 3. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1994. 643 p. (Schaum)

9) AVALIAÇÃO:

Três avaliações escritas individuais;
 A média semestral será obtida somando-se as três notas e dividindo o resultado por três.
RESOLUÇÃO: CONSEPE 52/94 e CONSEPE 27/99.

PROFESSOR (ES): _____ EM 21/04/2014

Glauco Vieira de Oliveira

APROVAÇÃO:

Colegiado de Curso: _____ EM 01 / 02 / 2015

Congregação: _____ EM ___ / ___ / ___



PLANO DE ENSINO

1) IDENTIFICAÇÃO

Disciplina: Estruturas de Madeira e Metálicas	Código da Disciplina:
Carga Horária: 96 horas	Período Letivo: 2014/1
Professor: Alex Neves Junior	Curso: Engenharia Civil
	Regime: Crédito

Curso de origem: Engenharia Civil

2) EMENTA

MADEIRA

- A Madeira como material de construção.
- Produtos de madeira e sistemas estruturais.
- Propriedades mecânicas – Bases de cálculo.
- Peças Tracionadas.
- Peças Comprimidas.
- Ligações de peças estruturais.
- Vigas.
- Projeto Cobertura

AÇO

- Processo de Fabricação
- Tipos de aço estruturais
- Propriedades do aço.
- Produtos siderúrgicos.
- Sistemas estruturais em aço.
- Métodos de cálculo.
- Peças Tracionadas.
- Peças Comprimidas.
- Ligações com conectores.
- Ligações com solda.
- Vigas de alma cheia.
- Projeto Cobertura.

3) OBJETIVOS

A. GERAIS:

Ao final desta disciplina os alunos deverão estar habilitados a analisar criteriosamente e entender o comportamento básico de Estruturas de Madeira e Aço, bem como compreender os aspectos importantes associadas à segurança estrutural.

B. ESPECÍFICOS:

Entender o comportamento estrutural e o funcionamento específico de cada tipo estrutural estudado (madeira e aço) e estar apto a determinar o material mais apropriado para determinada aplicação estrutural definida, respeitando os critérios de segurança e economia.

4) CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

MADEIRA

1) A madeira como material de construção

- 1.1) Classificação das madeiras
- 1.2) estrutura e crescimento
- 1.3) defeitos na madeira

2) Produtos da madeira e sistemas estruturais

- 2.1) tipos de madeiras na construção
- 2.2) sistemas estruturais em madeira

3) Propriedades mecânicas – bases de cálculo

- 3.1) métodos de cálculo
- 3.2) bases de cálculo
- 3.3) critérios de dimensionamento segundo NBR 7190/97

4) Ligações de peças estruturais

- 4.1) tipos de ligações
- 4.2) ligações axiais por corte com pinos
- 4.3) pregos
- 4.4) parafusos
- 4.5) cavilhas
- 4.6) ligações por entalhes

5) Peças Tracionadas

- 5.1) detalhes de emendas
- 5.2) critérios de cálculo

6) Peças Comprimidas

- 6.1) seções transversais de peças comprimidas
- 6.2) flambagem por flexão
- 6.3) Resistência da seção em flexocompressão
- 6.4) Peças comprimidas de seção simples – compressão simples e flexocompressão
- 6.5) Sistemas de contraventamento

7) Vigas

- 7.1) tipos construtivos
- 7.2) dimensões mínimas
- 7.3) critérios de cálculo
- 7.4) vigas de madeira maciça, serrada ou lavrada

8) Projeto de Cobertura



AÇO

- 1) Processo de Fabricação**
- 2) Tipo de aço estruturais**
 - 2.1) Classificação
 - 2.2) Aços-carbono
 - 2.3) Aços de baixa liga
 - 2.4) Aços com tratamento térmico
- 3) Propriedades do Aço**
 - 3.1) Constantes físicas do aço
 - 3.2) Ductilidade
 - 3.3) Fragilidade
 - 3.4) Resiliencia e Tenacidade
 - 3.5) Dureza
 - 3.6) Temperatura elevada
 - 3.7) Fadiga
 - 3.8) Corrosão
- 4) Produtos Siderurgicos**
 - 4.1) Tipos de produtos estruturais
 - 4.2) Produtos laminados
 - 4.3) Fios cordoalhas e cabos
 - 4.4) Perfis de chapa dobrada
 - 4.5) Ligações de peças metálicas
 - 4.6) Perfis soldados e compostos
- 5) Sistemas estruturais em aço**
 - 5.1) elementos estruturais
 - 5.2) sistemas planos
 - 5.3) estruturas aperticadas
 - 5.4) sistemas de pisos.
 - 5.5) galpões industriais
 - 5.6) sistemas de elementos bidimensionais
- 6) Métodos de cálculo**
 - 6.1) projeto estrutural e normas
 - 6.2) estados limites
 - 6.3) método das tensões admissíveis
 - 6.4) teoria plástica de dimensionamento
 - 6.5) método dos estados limites últimos
- 7) Peças Tractionadas**
 - 7.1) critérios de dimensionamento
 - 7.2) distribuição de tensões
 - 7.3) limitações de esbeltez das peças tracionadas
 - 7.4) diâmetro dos furos



7.5) área de seção transversal líquida.

8) Peças Comprimidas

- 8.1) flambagem por flexão
- 8.2) comprimento de flambagem
- 8.3) critérios de dimensionamento
- 8.4) flambagem local

9) Ligações por conectores

- 9.1) tipos de conectores
- 9.2) disposições construtivas
- 9.3) dimensionamento dos conectores
- 9.4) tipos de ruptura

10) Ligações por solda

- 10.1) tipos qualidade e simbologia das soldas
- 10.2) elementos construtivos para projeto
- 10.3) resistência das soldas
- 10.4) distribuições dos esforços

11) Vigas de Alma Cheia

- 11.1) dimensionamento à flexão
- 11.2) dimensionamento de almas das vigas
- 11.3) limitações de deformações.

12) Projeto de Cobertura

5) PROCEDIMENTOS DE ENSINO (técnicas, recursos e avaliação)

Aulas Teóricas Expositivas e Resolução de Exercícios e Projeto

6) RECURSOS (humanos, técnicos e materiais necessários para o ensino a serem viabilizados pelo Departamento/Unidade).

- Quadro e Pincel
- Computador
- Projetor multimídia

7) BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MATTOS DIAS, L. A. Estruturas de Aço – Conceitos, técnicas e linguagem. São Paulo: Editora Zigurate. 2000.

PFEIL, W. Estruturas de Madeiras. Rio de Janeiro: LTC, 1982.

PFEIL, W.C. Pontes em Concreto Armado, vol. 1. Rio de Janeiro: LTC, 1997.

PFEIL, W; PFEIL, M. Estruturas de Aço. Rio de Janeiro: LTC, 1995.

QUEIROZ, G. Elementos das Estruturas de Aço. Belo Horizonte: Imprensa Universitária, 1994.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SANTOS, A. F. Estruturas Metálicas. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1977.

NBR 7190 - Cálculo e Execução de estruturas de Madeira.

NBR 7808 - Símbolos gráficos para projetos de estruturas – Simbologia.

NBR 8681 - Ações e Segurança nas Estruturas.

NBR 8800 - Projeto e Execução de estruturas de Aço de Edifícios.

NBR 14432 - Exigências de resistência ao fogo de elementos construtivos de edificações - Procedimento.

POLILLO, Adolpho. Mecânica das Estruturas – Volume I. Rio de Janeiro: Científica, 1977.

8) AVALIAÇÃO:

1º) Serão aplicadas duas avaliações (P1 e P2). A composição da média final será dada pela média ponderada das avaliações

2º) Também para efeito de avaliação, serão consideradas a resolução de listas de exercício, e entrega de projeto estrutural de cobertura, podendo ser realizada uma quarta avaliação (P4=Psub).

Projeto= (P3)

Assim:

$(P1.a+P2.b+P3.c)/a+b+c = MF$ (Sem Psub)

Ou

$(P1.a+P2.b+P3.c)/a+b+c = MF$ (Com Psub=P4 substituindo a menor nota entre P1, P2)

A Psub (Prova Substitutiva) será aplicada apenas para os alunos que não atingiram a média exigida em MF.

RESOLUÇÃO: CONSEPE 52/99 e CONSEPE 27/99.

PROFESSOR: Alex Neves Junior EM 14/04/2014

APROVAÇÃO:

Colegiado de Curso: Portaria nº 182/PROEG/2014

Colegiado do Curso de Engenharia Civil
CUA/UFMT

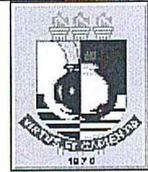
EM 01 / 02 / 2015

Congregação: _____

EM



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DO ARAGUAIA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA



PLANO DE ENSINO

1) IDENTIFICAÇÃO	
Disciplina: Estrutura em concreto armado II	Código da Disciplina:
Carga Horária: 96 horas	Período Letivo: 2014/1
Professor: Kênia Aiko Togoe Fernandes	Curso: Engenharia Civil
	Regime: Crédito
Curso de origem: Engenharia Civil	
2) EMENTA	
Dimensionamento e detalhamento de lajes. Flexão Composta Normal. Flexão Composta Oblíqua. Dimensionamento e detalhamento de pilares. Sistemas de protensão: generalidades. Sistemas construtivos. Concreto Protendido: generalidades..	
3) OBJETIVOS	
Estudar os conceitos e resultados básicos dos conteúdos da súmula, fornecendo ao estudante conhecimentos e técnicas que lhe sejam úteis posteriormente. Capacitar o aluno a uma apreciação da disciplina não só como expressão da criatividade intelectual, mas como instrumento para o domínio da ciência e da técnica dos dias de hoje. Desenvolver e consolidar atitudes de participação, comprometimento, organização, flexibilidade, crítica e autocrítica no desenrolar do processo de ensino-aprendizagem.	
4) CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
<ul style="list-style-type: none">• Dimensionamento e detalhamento de lajes maciças;• Dimensionamento e detalhamento de lajes nervuradas;• Dimensionamento e detalhamento de lajes lisas;• Flexão Composta Oblíqua;• Dimensionamento e detalhamento de pilares.• Sistemas de protensão: generalidades• Sistemas construtivos. Concreto Protendido: generalidades	
5) PROCEDIMENTOS DE ENSINO (técnicas, recursos e avaliação)	
Aulas teóricas expositivas em salas de aulas com a utilização de quadro e caneta para quadro.	
6) RECURSOS (humanos, técnicos e materiais necessários para o ensino a serem viabilizados pelo Departamento/Unidade).	
- Quadro e caneta para quadro - Computador	
7) BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
Carvalho, Roberto Chust, Cálculo e Detalhamento de Estruturas Usuais de Concreto Armado, vol. 2. São Paulo: Pini, 2009.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
NBR 6118 - Projeto e Execução de Obras de Concreto Armado.	

NBR 6123 - Forças devidas ao vento em edificações – Procedimento.

NBR 7808 - Símbolos gráficos para projetos de estruturas – Simbologia.

NBR 8681 - Ações e Segurança nas Estruturas.

FUSCO, P. B. Técnicas de armar as estruturas de concreto. São Paulo: Pini, 1995

8) AVALIAÇÃO:

Serão aplicadas duas avaliações (P1 e P2). Os alunos serão avaliados ainda por exercícios avaliativos em classe e extraclasse (trab). A composição da nota será obedecida por: $(P1 + P2) / 2 + 0,5 = MF$

Onde: Trab. Projeto de dimensionamento e detalhamento de lajes maciças .

RESOLUÇÃO: CONSEPE 27/99.

PROFESSOR: **Kênia Aiko Togoe Fernandes** EM 14/04/2014

Kênia Aiko Togoe Fernandes

APROVAÇÃO:

Colegiado de Curso:

Prof. Me Danilo Hiroshi Kondo
Coord. do Curso de Engenharia Civil
Portaria PROAD nº 2198/2012
UFMT-ICET-CDA

EM 25/04/2014

Congregação:

/ /

EM

[Handwritten mark]

UFMT

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DO ARAGUAIA
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DO ARAGUAIA

PLANO DE ENSINO

1) IDENTIFICAÇÃO:

Disciplina: Filosofia e Metodologia Científica

Cursos: Engenharia Civil

Regime: Crédito Semestral

Carga Horária total: 64 horas

Semestre Letivo: 2014/1

Professor(a): Roziner Aparecida Guimarães Gonçalves

Curso de Letras do ICHS/CUA/UFMT

2) EMENTA:

Introdução à filosofia; O papel da ciência; Tipos de conhecimento; Método científico: elementos, etapas e aplicabilidade. Dedução e indução. Lógica do pensamento científico. Relação entre conhecimento, ciência e sociedade. Conceitos de hipótese, teorias e leis. O processo de leitura. Documentação e redação de trabalhos científicos: características, objetivos e linguagem. Normas da ABNT.

3) OBJETIVOS:

Compreender a importância da Filosofia para a produção do conhecimento, tanto para ciência como para vida.

Possibilitar a reflexão crítica da sociedade atual.

Compreender os métodos e as técnicas de pesquisa como instrumentos mediadores na produção do conhecimento científico.

4) PROGRAMA: (conteúdo distribuído em unidades e sub- unidades)

UNIDADE I – Importância da Filosofia

1.1 Atitude crítica e filosófica

1.2 Filosofia: conceito

UNIDADE II – Origem da Filosofia

2.1 O nascimento da Filosofia

2.2 Os períodos da Filosofia

2.3 Os legados da Filosofia grega

UNIDADE III – Filosofia Contemporânea

3.1 Questões atuais discutidas pela Filosofia

UNIDADE IV – A Pesquisa como produção do conhecimento

4.1 As bases filosóficas: idealismo e materialismo

UNIDADE V – A pesquisa nas Ciências Sociais

5.1 As principais correntes de pensamento: positivismo, fenomenologia, marxismo e estruturalismo.

UNIDADE VI – Principais etapas no desenvolvimento da pesquisa

6.1 Problema, fundamentação teórica, hipótese, variáveis, justificativa.

6.2 Tipos de pesquisa: exploratória, descritiva e experimental.

5) PROCEDIMENTOS DE ENSINO (técnicas, recursos e avaliação)

- Leituras

- Aulas expositivas e dialogadas
- Trabalhos e estudos em grupos e individual
- Seminários
- Filmes

6) RECURSOS (humanos, técnicos e materiais necessários para o ensino a serem viabilizados pelo Departamento/ Unidade)

- Retroprojektor
- Data-show
- TV e Vídeo
- Textos variados
- Quadro negro e giz

7) BIBLIOGRAFIA (*existente na Biblioteca/ **a ser adquirido)

Bibliografia Básica

ALVES, Rubem. *Filosofia da Ciência*. Introdução ao jogo e suas regras. 10 ed. São Paulo: Brasiliense, 1987.

ARANHA, ML de A. e MARTINS, MHP. *Filosofando: Introdução à filosofia*. São Paulo: Ed. Moderna, 1990*.

BARROS, Aidil Jesus da Silveira; LEHFELD, Neide Aparecida de Souza. *Fundamentos de metodologia científica*. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

CHAUÍ, M. e outros. *Primeira filosofia: Noções introdutórias*. São Paulo: Brasiliense, 1987*.

CHAUÍ, Marilena. *Convite à Filosofia*. 7ª ed. São Paulo: Ática, 1996.*

GIL, Antonio Carlos. *Como elaborar projetos de pesquisa*. São Paulo: Atlas. 2002.

HIRANO, Sedi (org.) *Pesquisa Social: projeto e planejamento*.

MINAYO, Maria C. de S. (org.) *Pesquisa Social: teoria, método e criatividade*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002

Bibliografia Complementar

ALVES, Rubem. *O que é científico*. Disp. <http://www.epm.br/polbr/arquivo/cient6.html>

Acesso em 20/09/2004.

_____. *Entre a Ciência e a Sapiência*. O dilema da educação. São Paulo: Loyola, 1999.

ANDRADE, Maria Margarida de. *Introdução à metodologia do trabalho científico*. São Paulo: Atlas, 1997.

CARVALHO, M.C.M.(org). *Construindo o saber. Metodologia científica: Fundamentos e técnicas*. Campinas: Papyrus,1989.

CERVO, A. L. & BERVIAN, P. A. *Metodologia Científica*. 6 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

KUHN, Thomas S. *A estrutura das revoluções científicas*. 9. ed. São Paulo: Perspectiva, 2006.

POPPER, Karl R. *A lógica da pesquisa científica*. 12. ed. São Paulo/ Rio de Janeiro: Cultrix, 2006.

SEVERINO, Antônio Joaquim. *A Filosofia Contemporânea no Brasil. Conhecimento, política e educação*. Petrópolis, RJ: Vozes, 1999.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. *Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais*. São Paulo: Atlas, 2006.

8) AVALIAÇÃO:

Atividade I: 10,0 pontos

Atividade II: Elaboração de Projeto de Pesquisa individual e/ou em grupo: 10,0

Média Final: (AI + AII) / 2

PROFESSOR(A): Roziner Ap. G. Gonçalves.....*Roziner Ap. G. Gonçalves*.....EM: 01 /06/2014

Colegiado do Curso de Engenharia Civil
CUA/UFMT

Aprovação:

Portaria nº 182/PROEG/2014

COLEGIADO DE CURSO:

Roziner Ap. G. Gonçalves

[Signature]

EM 01 /02 / 2015

CONGREGAÇÃO DO ICHS/CUA/UFMT

EM/ /



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

PLANO DE ENSINO

1) IDENTIFICAÇÃO:	
Disciplina: Fundamentos de Matemática I	Curso: Engenharia Civil Regime: Crédito semestral
Carga Horária: 64 h	Período Letivo: 2014/1
Professor: Marco Donisete de Campos	
2) EMENTA:	
Desigualdades numéricas. Valor absoluto. Expoentes e radicais. Fatoração de polinômios. Frações e Racionalização. Funções. Trigonometria. Exponencial e logaritmo. Funções lineares, quadráticas, exponenciais, logarítmicas e trigonométricas.	
3) OBJETIVOS:	
Estudar os conceitos e resultados básicos dos conteúdos da súmula, fornecendo ao estudante conhecimentos e técnicas que lhe sejam úteis posteriormente. Capacitar o aluno a uma apreciação da disciplina não só como expressão da criatividade intelectual, mas como instrumento para o domínio da ciência e da técnica dos dias de hoje. Desenvolver e consolidar atitudes de participação, comprometimento, organização, flexibilidade, crítica e autocrítica no desenrolar do processo de ensino-aprendizagem.	
4) PROGRAMA: (conteúdo distribuído em unidades e sub- unidades)	
<ul style="list-style-type: none">• <i>Desigualdades numéricas:</i> intervalos da reta, inequações .• <i>Valor absoluto:</i> definição, propriedades.• <i>Expoentes e radicais:</i> definição, propriedades.• <i>Fatoração de polinômios:</i> fatoração por agrupamento, fatoração completa, fatoração da diferença de dois quadrados, fatoração pelo fator comum em evidência, fatoração do trinômio quadrado perfeito, fatoração do trinômio do segundo grau, fatoração da soma ou diferença de dois cubos.• <i>Frações e Racionalização:</i> operações, propriedades.• <i>Funções lineares, quadráticas, exponenciais, logarítmicas e trigonométricas:</i> domínio de uma função. Gráficos de funções. Álgebra de funções: soma, diferença, produto, quociente e composição de funções. Funções inversas. Funções e modelos matemáticos. Uso de calculadoras gráficas e computadores para plotagem de gráficos.	
5) PROCEDIMENTOS DE ENSINO (técnicas, recursos e avaliação)	
Os conteúdos programáticos serão abordados através de aulas expositivo-dialogadas, estudos em pequenos grupos e estudos individualizados. A resolução de exercícios será enfatizada, também como atividade extra-classe. Os alunos contarão com a assistência de professores em uma escala de horários a ser divulgada no início do semestre.	
6) RECURSOS (humanos, técnicos e materiais necessários para o ensino a serem viabilizados pelo Departamento/ Unidade)	
Lousa, marcador para quadro branco, microcomputador, <i>datashow</i> , software <i>Winplot</i> .	

9

7) BIBLIOGRAFIA BÁSICA

IEZZI, G; MURAKAMI, C. *Fundamentos de Matemática Elementar, vol.1.* 9ª ed. São Paulo: Atual, 2013.

IEZZI, G; MURAKAMI, C; DOLCE, O. *Fundamentos de Matemática Elementar, vol.2.* 10ª ed. São Paulo: Atual, 2013.

IEZZI, G. *Fundamentos de Matemática Elementar, vol.3.* 9ª ed. São Paulo: Atual, 2013.

LARSON, R. *Cálculo Aplicado – Curso Rápido.* 1ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

MUROLO, A.F.; BONETTO, G.C. *Matemática aplicada à Administração, Economia e Contabilidade,* 2ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

8) AVALIAÇÃO:

Serão realizadas três avaliações, cada uma com valor de 10.0 (dez inteiros). A média final será o resultado da média aritmética das três avaliações realizadas no semestre.

PROFESSOR: Marco Donisete de CamposEM / /

Aprovação: COLEGIADO DE CURSOEM 01 / 02 / 2015

CONGREGAÇÃO: EM/ /

Colegiado do Curso de Engenharia Civil
CUA/UFMT
Portaria nº 182/PROEG/2014



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

PLANO DE ENSINO

1) IDENTIFICAÇÃO:	
Disciplina: Introdução à Engenharia Civil	Curso: Bacharelado em Engenharia de Civil Regime: Crédito semestral
Carga Horária: 64 h	Período Letivo: 2014/1
Professor: Leandro Neves Duarte	
2) EMENTA:	
Fundamentos Metodológicos da Engenharia. Origem e Evolução da Engenharia Civil. A Engenharia Civil Brasileira. O Empreendimento de Engenharia e suas Fases. Estudo de caso nas Diferentes Áreas. Visitas de campo. Atribuições Profissionais e Perspectivas do Mercado de Trabalho. Noções de Ética Profissional.	
3) OBJETIVOS:	
Estudar os conceitos e resultados básicos dos conteúdos da súmula, fornecendo ao estudante conhecimentos e técnicas que lhe sejam úteis posteriormente. Capacitar o aluno a uma apreciação da disciplina não só como expressão da criatividade intelectual, mas como instrumento para o domínio da ciência e da técnica dos dias de hoje. Desenvolver e consolidar atitudes de participação, comprometimento, organização, flexibilidade, crítica e autocrítica no desenrolar do processo de ensino-aprendizagem.	
4) PROGRAMA: (conteúdo distribuído em unidades e sub- unidades)	
<ul style="list-style-type: none">• <i>Fundamentos Metodológicos da Engenharia:</i> vivenciar e conhecer as diversas áreas de atuação do Engenheiro civil• <i>Origem e Evolução da Engenharia Civil:</i> a importância em todas as civilizações, arte e a ciência da construção, evolução da técnica com o conseqüente desenvolvimento.• <i>A Engenharia Civil Brasileira:</i> visão geral e histórica do macro setor da construção civil no Brasil.• <i>O Empreendimento de Engenharia e suas Fases:</i> discussão conceitual sobre etapas preliminares de projeto e interação com princípios e ferramentas, sistemática organizacional de um empreendimento de construção civil.• <i>Estudo de caso nas Diferentes Áreas:</i>• <i>Visitas de campo:</i> observar e analisar a prática da construção civil visando enriquecer as discussões com base nas observações empíricas.• <i>Atribuições Profissionais e Perspectivas do Mercado de Trabalho:</i> exercício dos profissionais nos diferentes ramos da engenharia, perspectivas para a profissão de engenharia civil num mundo globalizado e análise crítica do mercado.• <i>Noções de Ética Profissional:</i> projetar, eticamente, sobre seus atos, compelindo-o a uma conduta que o valorize como trabalhador, bem como a profissão que exerça.	

5) PROCEDIMENTOS DE ENSINO (técnicas, recursos e avaliação)	
Os conteúdos programáticos serão abordados através de aulas expositivo-dialogadas, estudos em pequenos grupos e estudos individualizados. A resolução de exercícios será enfatizada, também como atividade extra-classe com aulas práticas lecionadas em campo dentro de obras de construção civil. Os alunos contarão com a assistência de professores em uma escala de horários a ser divulgada no início do semestre.	
6) RECURSOS (humanos, técnicos e materiais necessários para o ensino a serem viabilizados pelo Departamento/ Unidade)	
Lousa, giz, microcomputador, <i>datashow</i> .	
7) BIBLIOGRAFIA BÁSICA (*existente na Biblioteca/ **a ser adquirido)	
BAZZO, W.A; PEREIRA, L.T.V.; Introdução à Engenharia. Florianópolis: UFSC, 1990.	
BAZZO, W.A; PEREIRA, L.T.V.; LISINGEN, I.; Educação Tecnológica. Florianópolis: UFSC, 2000.	
FERRAS, H. A Formação do Engenheiro; Um Questionamento Humanístico. São Paulo: Ática, 1983.	
KAWAAMURA, L. K. Engenheiro: Trabalho e Ideologia. São Paulo: Ática, 1981.	
TELLES, P. C. S. História da Engenharia no Brasil. Rio de Janeiro: 1984.	
8) AVALIAÇÃO:	
Será realizada uma avaliação, com valor de 10,0 (dez inteiros). A média final será o resultado da avaliação realizada no semestre.	
RESOLUÇÃO: CONSEPE 52/94 e CONSEPE 27/99	
PROFESSOR: Leandro Neves Duarte	EM 25 / 05 / 2014
Aprovação: COLEGIADO DE CURSO:	EM 25 / 05 / 2014
CONGREGAÇÃO:	EM / /

Prof. Me Danilo Hiroshi Konda
 Coord. do Curso de Engenharia Civil
 Portaria PROAD nº 2198/2012
 UFMT-ICET-CUA



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO
CAMPUS DO ARAGUAIA – BARRA DO GARÇAS-MT

PLANO DE ENSINO

1) IDENTIFICAÇÃO:	
Disciplina: Introdução a Informática	Curso: Engenharia Civil Regime: Semestral
Carga Horária: 64 h	Período Letivo: 2014/1
Professor: Rafael Alberto Vital Pinto	
Curso de Origem: Ciência da Computação	
2) EMENTA:	
<p>Histórico; Resolução de problemas; Algoritmos; Especificação de Algoritmos; Representação de dados: tipos de dados simples e estruturados; Vetores e matrizes; Cadeias de caracteres; Funções e procedimentos; Estilo de programação; Particularidades da linguagem Pascal e Fortran.</p>	
3) OBJETIVOS:	
<p>Conceituar processamento de dados e sistemas de computação. Proporcionar uma visão geral da estrutura de um microcomputador. Analisar os subsistemas de memória. Estudar as bases numéricas utilizadas pelo computador. Compreender a representação de dados em um microcomputador.</p> <p>Caracterizar e distinguir os dispositivos de E/S. Reconhecer os principais tipos de rede de comunicação de dados. Conhecer e trabalhar com os atuais sistemas operacionais. Utilizar com produtividade a internet. Conhecer e trabalhar com os atuais sistemas operacionais. Conhecer e trabalhar com algoritmos e linguagens de programação.</p>	
4) PROGRAMA: (conteúdo distribuído em unidades e sub- unidades)	
<ol style="list-style-type: none">1) Conhecimento gerais de informática<ol style="list-style-type: none">1.1 - O que é computador1.2 – Introdução aos PC's1.3 – O que faz um PC1.4 – Tipos de PC1.5 – Introdução aos sistemas de informação2) História da tecnologia da computação<ol style="list-style-type: none">2.1 – Os primeiros computadores2.2 – Princípios dos computadores modernos2.3 – As gerações dos computadores3) Unidades de sistema	

- 3.1 – O hardware do computador
- 3.2 - Representação dos dados
- 3.3 - CPU
- 3.4 - Tipos de memórias
- 3.5 – Barramentos de dados
- 9) Algoritmo e linguagem de programação
 - 9.1 - Conceitos: algoritmos e programas, compiladores, estruturação de algoritmos, pseudocódigo.
 - 9.2 - Fundamentos: tipos, variáveis, blocos, atribuição, entrada e saída, testes de mesa.
 - 9.3 - Comandos de condição.
 - 9.4 - Comandos de repetição.
 - 9.5 - Módulos: abordagem top-down, retorno de valores, escopo de variáveis, pilhas, passagem de parâmetros por valor e referência.
 - 9.6 - Recursividade: funções recorrentes, recursividade e pilhas, algoritmos recursivos e iterativos.
 - 9.7 - Vetores e matrizes.
 - 9.8 - Registros: vetores com registros e registros com vetores.
 - 9.10 - Arquivos seqüenciais, texto e indexados.
- 10) Linguagem C++

5) PROCEDIMENTOS DE ENSINO (técnicas, recursos e avaliação)

O curso será desenvolvido através de metodologia participativa, utilizando de técnicas diversas como: aulas expositivas e dialogadas com a utilização de vídeos, canhão e microcomputador para abordagem do conteúdo teórico e prático;

Trabalho conjunto e divisão de responsabilidades entre professores e alunos, partindo de uma perspectiva de avaliação processual.

Atividades práticas no laboratório para utilização dos softwares e internet;

Dinâmicas de grupo de discussão com exposição dos resultados obtidos, a partir de questões levantadas pelo professor ou pelos alunos, seguido de debate em sala de aula com a participação de todos os grupos;

Utilizaremos:

Laboratório de informática com computadores conectados a Internet;

Projeter multimídia;

TV e Vídeo;

6) RECURSOS (humanos, técnicos e materiais necessários para o ensino a serem viabilizados pelo Departamento/ Unidade)

Utilizaremos:

- Aulas teóricas expositivas;
- Aplicação de dinâmica de grupo;
- Utilização de recursos visuais (Projeter multimídia e retroprojeter);
- Aulas práticas em laboratório para utilização de ferramentas afins e
- Trabalhos escritos e apresentados pelos discentes.

7) BIBLIOGRAFIA BÁSICA (*existente na Biblioteca/ **a ser adquirido)

CAPRON, H.L., JOHNSON, J.A.; Introdução à Informática. São Paulo: Pearson/Prentice Hall, 2004.

MARILYN M.; ROBERTA B. & PFAFFENBERGER, B., Nosso Futuro e o Computador. 3ª ed. Bookman, 2000.
NORTON, Peter, Introdução à Informática, Editora Makron Books, 1997.
MICROSOFT INC., Manual do Microsoft Office 2000, 2000;
MINK, Carlos, Microsoft Office 2000. Editora Makron Books Ltda, 1999.
O'BRIEN, J. A., Sistemas de Informação e as decisões gerenciais na era da Internet. Ed. Saraiva, 2001.

8) AVALIAÇÃO:

Formas:

- Atividade individual
- Trabalho de equipe

Critérios:

- Baseiam-se na possibilidade de os alunos revelarem as competências explícitas nos objetivos específicos, evidenciadas no seu crescimento intelectual moral, ético crítico e político, mediante intervenção na realidade vivida.

A avaliação será realizada da seguinte forma:

- 60% Avaliação escrita individual.
- 40% Trabalhos individuais e em grupo.

PROFESSOR: EM 14 / 07 / 14

Aprovação:
COLEGIADO DE CURSO: EM 01 / 02 / 2015

*Colegiado de Curso de Engenharia Civil
CUA/UFMT
Portaria nº 1821/PROEG/2014*



PLANO DE ENSINO

1) IDENTIFICAÇÃO	
Disciplina: Mecânica dos Solos	Código da Disciplina:
Carga Horária: 96 horas	Período Letivo: 2014/1
Professor: Kênia Aiko Togoe Fernandes	Curso: Engenharia Civil
	Regime: Crédito
Curso de origem: Engenharia Civil	
2) EMENTA	
Propriedades mecânicas, hidráulicas, tipos e estado do solo. Estrutura dos Solos. Classificação dos Solos. Permeabilidade. Resistência ao cisalhamento. Compactação. Compressibilidade e teoria de adensamento dos solos. Estabilização granulométrica. Estabilização química. Estabilidade de taludes. Empuxos de terra e estruturas de arrimo.	
3) OBJETIVOS	
Estudar os conceitos e resultados básicos dos conteúdos da súmula, fornecendo ao estudante conhecimentos e técnicas que lhe sejam úteis posteriormente. Capacitar o aluno a uma apreciação da disciplina não só como expressão da criatividade intelectual, mas como instrumento para o domínio da ciência e da técnica dos dias de hoje. Desenvolver e consolidar atitudes de participação, comprometimento, organização, flexibilidade, crítica e autocrítica no desenrolar do processo de ensino-aprendizagem.	
4) CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
<ul style="list-style-type: none">• Propriedades mecânicas;• Hidráulica do Solo;• Tipos e estado do Solo;• Estrutura dos Solos• Classificação dos Solos;• Compactação;• Permeabilidade;• Resistência ao cisalhamento;• Tensões em uma massa de solo;• Compressibilidade do solo• Pressão lateral de Terra• Estabilidade de Taludes• Empuxos de Terra e Estruturas de Arrimo	
5) PROCEDIMENTOS DE ENSINO (técnicas, recursos e avaliação)	
Aulas teóricas expositivas em salas de aulas com a utilização de quadro e caneta para quadro.	
6) RECURSOS (humanos, técnicos e materiais necessários para o ensino a serem viabilizados pelo Departamento/Unidade).	

- Quadro e caneta para quadro
- Computador
- Equipamentos do laboratório

7) BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DAS, Braja M. Fundamentos de Engenharia Geotécnica. 6ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

PINTO, C.S. Curso Básico de Mecânica dos Solos. São Paulo: Oficina do texto, 2002.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Programa de sondagens de simples reconhecimento de solos para edifícios: NBR 8036. Rio de Janeiro. 1983.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Execução de sondagens de simples reconhecimento de solos: NBR6484 Rio de Janeiro. 1980.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Levantamento Geotécnico: NBR 6497. Rio de Janeiro. 1993.

VARGAS, M. Introdução à Mecânica dos Solos. São Paulo. McGraw Hill, 1981.

8) AVALIAÇÃO:

Serão aplicadas duas avaliações (P1 e P2). Os alunos serão avaliados ainda por exercícios avaliativos em classe e extraclasse (trab). A composição da nota será obedecida por: $(0,4 \cdot \text{Trab} + 0,6 \cdot \text{P1} + \text{P2}) / 2 = \text{MF}$

Onde: Trab é dada pelo trabalho de ensaios laboratoriais de análise de solos.

RESOLUÇÃO: CONSEPE 27/99.

PROFESSOR: Kênia Aiko Togoe Fernandes EM 14/04/2014

Kenia Togoe Fernandes

APROVAÇÃO:

Colegiado de Curso:

Prof. Ms. Danilo Hiroshi Kanda
Coord. do Curso de Engenharia Civil
Portaria PROAD nº 2198/2012
UFMT-FEET-CTUA

EM 25/04/2014

Congregação:

/ /

EM

[Handwritten mark]



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO
CAMPUS DO ARAGUAIA – BARRA DO GARÇAS-MT

PLANO DE ENSINO

1) IDENTIFICAÇÃO:	
Disciplina: Mecânica	Curso: Engenharia Civil Regime: Créditos
Carga Horária: 96 h	Período Letivo: 1º Semestre de 2014
Professor: Gilberto de Campos Fuzari Junior	
Curso de Origem: Física	
2) EMENTA:	
Cinemática. Velocidade e aceleração escalares e vetoriais. Leis de Newton. Forças básicas da natureza. Leis de conservação. Trabalho e energia. Colisões e momento angular. Oscilações livres, amortecidas e forçadas. Introdução à mecânica dos fluidos e estática dos fluidos.	
3) OBJETIVOS:	
Ao longo do curso os alunos deverão desenvolver as seguintes capacidades: Compreender conceitos e leis físicas básicas, os quais podem ser verificados por meio de contextualização com o dia-a-dia ou experimentações em laboratório. Compreender a Física como Ciência que explica o comportamento da natureza, e como tal que sempre deve ser levada em conta em projetos de Engenharia. Fazer com que os alunos dominem as técnicas de manuseio de alguns equipamentos de medição avaliando seus potenciais e limitações em função da condição ou propósito da medida. Estar apto a realizar experimentos e explorar os resultados obtidos, extraindo relações funcionais entre as variáveis.	
4) PROGRAMA: (conteúdo distribuído em unidades e sub- unidades)	
1. Medidas Físicas, Algarismos significativos, teoria de erros, utilização de gráficos e funções	
1.1. Grandezas físicas fundamentais e derivadas	
1.2. Sistema de unidades para as medidas	
1.3. Medidas diretas e indiretas	
1.4. Sistema Internacional;	
1.5. Notação científica, número de algarismos significativos, operações com algarismos significativos e ordem de grandeza	
1.6. Erros e desvios, precisão e exatidão, operações	
1.7. Escalas milimetradas, paquímetro e micrômetro	
1.8. Técnicas Específicas de medição de comprimentos, profundidades, diâmetros	
1.9. Construção e interpretação de gráficos	
1.10. Utilização de papéis gráficos lineares, monolog e di-log	
1.11. Determinação de coeficientes lineares e angulares e das funções correspondentes; a uma reta obtida em escalas lineares, mono-logarítmicos e di-logarítmicos;	
2. Vetores	
2.1. Representação geométrica e algébrica: combinação linear, sistema destrógiro e base ortonormal.	
2.2. Soma de vetores	
2.3. Produto entre vetores: projeções e vetores axiais	
3. Cinemática	
3.1. Movimento Retilíneo Uniforme e Acelerado	
3.2. Queda Livre	
3.3. Lançamento Oblíquo de Projétil	

- 3.4. Movimentos circulares
- 3.5. Referenciais e velocidade relativa

4. Leis de Newton

- 4.1. As três leis
- 4.2. Os quatro tipos de força essenciais
- 4.3. Forças derivadas ou de contato
- 4.4. Forças de Atrito;

5. Trabalho e energia;

- 5.1. Energia
- 5.2. O conceito de Trabalho
- 5.3. Trabalho realizado por uma força variável
- 5.4. Trabalho conservativo: o conceito de (energia) potencial
- 5.5. Trabalho realizado por uma força gravitacional
- 5.6. Trabalho realizado por uma força de mola
- 5.7. Trabalho e Energia Cinética;

6. Conservação de momento linear

- 6.1. De volta as três leis
- 6.2. Sistema de partículas e o centro de massa
- 6.3. Colisões
- 6.4. Massa variável

7. Rotações

- 7.1. Conceito de Momento de Inércia (e teorema dos eixos paralelos), momento angular e torque
- 7.2. As leis de Newton no caso de rotações
- 7.3. Rolamentos
- 7.4. Aplicações: Leis de Kepler, o ioiô e o Giroscópio

8. Oscilações

- 8.1. Movimento harmônico simples
- 8.2. Oscilações forçadas

9. Fluidos

- 9.1. Conceito de fluido (real e ideal), densidade e pressão
- 9.2. Princípios de Stevin, Pascal, Arquimedes e Bernoulli
- 9.3. Vazão e continuidade

5) PROCEDIMENTOS DE ENSINO (técnicas, recursos e avaliação)

Aulas Teóricas – aulas expositivas em lousa e de discussões empregando contextos e problemáticas do cotidiano, e em casos especificamente ligados à engenharia. Algumas experimentações simples em aula com recursos materiais mínimos (moedas, bolas de gude, chumbadas ou quaisquer objetos em mão). Proposta de exercícios e situações problemas e discussões sobre resolução.

Aulas Práticas - Apresentação dos experimentos rotineiros através de roteiros ou guias - Montagem e elaboração dos experimentos em grupo de quatro alunos, com constituição de dados e discussão dos resultados obtidos. Uso de analogias e exemplificações encontradas no cotidiano.

6) RECURSOS (humanos, técnicos e materiais necessários para o ensino a serem viabilizados pelo Departamento/ Unidade)

Utilização de recursos básicos: pincéis, apagadores, folhas de sulfite e para impressão (de avaliações, listas, entre outros)

Utilização de laboratórios didáticos de física para as experimentações relacionadas à disciplina.

7) BIBLIOGRAFIA BÁSICA (*existente na Biblioteca/ **a ser adquirido)

- NUSSENZVEIG, M. H., **Curso de Física Básica**, São Paulo, Ed. Edgard Blücher. v. 1, 2008.
- HALLIDAY, D., RESNICK, R., WALKER, J. Fundamentos de Física, Rio de Janeiro-RJ, Livros Técnicos e Científicos Editora S/A, v.1, 6ª Edição, 2002.
- SEARS, ZEMANSKY, YOUNG, **Física I – Mecânica**. São Paulo ,Addison Wesley, 2003 v. 1

TIPLER, P. A., **Física**. Rio de Janeiro, Ed. LTC, 2000 V. 1.
ALONSO, M., FINN, E.S., **Física**. São Paulo, Addison Wesley Longman do Brasil Ltda, 1999, v.1., 936p.
TIMONER, A., ET ALII. Física: Manual de Laboratório (Mecânica, Calor e Acústica), São Paulo, Edgard Blucher, 1973.

8) AVALIAÇÃO:

Serão realizadas três avaliações que equivalerão a 80% da média final. Os outros 20% serão de médias de trabalhos e relatórios relacionados às experimentações em laboratório. Não haverá segunda chamada para avaliações, e sim uma única avaliação substitutiva que servirá também a este propósito.

PROFESSOR: Gilberto de Campos Fuzari Junior

EM 15/04/2014

Aprovação:

COLEGIADO DE CURSO:


Colegiado do Curso de Engenharia Civil
CUA/UFMT
Portaria nº 182/PROEG/2014

EM 01 / 02 / 2015



Ministério da Educação
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

PLANO DE ENSINO

1) IDENTIFICAÇÃO:	
Disciplina: PRÁTICA DE LEITURA E PRODUÇÃO DE TEXTOS	Curso: Engenharia Civil Regime: Crédito Semestral
Carga Horária: 96 h	Período Letivo: 2014/1
Professor: ROZINER APARECIDA GUIMARÃES GONÇALVES	
Curso de Origem: Letras	
2) EMENTA:	
Língua. Linguagem. Variedade linguística. As funções da Linguagem. Leitura. Concepções de leitura. Texto. Texto, contexto e sentido. A produção do texto escrito. Os gêneros e tipos textuais. Problemas gerais da Língua culta na produção do texto escrito. A produção do texto acadêmico: a paráfrase, o resumo e a resenha. Formas básicas de textos originários de pesquisas científicas.	
3) COMPETÊNCIA:	
. Espera-se que ao final dessa unidade temática, Prática de Leitura e Produção de Textos, o aluno tenha subsídios teóricos e práticos para se tornar um leitor autônomo um produtor competente de textos.	
HABILIDADES:	
. Compreender o que é Linguagem e o seu relacionamento com a produção do conhecimento e quais são as suas funções;	
. Observar e compreender o sentido das palavras nos textos, em termos de conotação e denotação;	
. Entender o que é um texto, bem como a relação entre texto e contexto e seus interlocutores;	
. Conhecer, compreender e utilizar diretrizes gerais para a leitura, análise e interpretação de textos;	
. Redigir parágrafos-padrão, observando a sua estruturação em tópico frasal, desenvolvimento e conclusão;	
. Conhecer e redigir textos em variados gêneros e tipologias;	
. Conhecer e produzir textos acadêmicos: paráfrase, resumo, resenha.	
4) PROGRAMA: (conteúdo distribuído em unidades e sub- unidades)	
. Linguagem	
. Linguagem e conhecimento	
. A relação entre a oralidade e a escrita	
. O sentido das palavras: conotação e denotação	
. O parágrafo	
. O texto, contexto e interlocução	
. A estrutura do texto narrativo, descritivo e dissertativo	
. Gêneros textuais.	
. Coesão e coerência no texto	
. O texto acadêmico: paráfrase, resumo, resenha.	
5) PROCEDIMENTOS DE ENSINO (técnicas, recursos e avaliação)	
. Leituras	
. Aulas expositivas e dialogadas	

- . Trabalhos em pequenos e grandes grupos
- . Seminários

6) RECURSOS (humanos, técnicos e materiais necessários para o ensino a serem viabilizados pelo Departamento/ Unidade)

- . TV e Vídeo
- . Textos variados
- . Quadro negro e giz
- . Data show

7) BIBLIOGRAFIA BÁSICA (*existente na Biblioteca/ **a ser adquirido)

- . ABAURRE, Maria Luiza. *Português*. São Paulo: Moderna, 1999. *
- . AZEVEDO, Israel Belo de. *O prazer da produção científica*. São Paulo: Hagnos, 2001. **
- . CHAUI, Marilena. *Filosofia*. São Paulo: Ática, 2002. **
- . CEREJA, Roberto William. *Português: linguagens*. São Paulo: Atual, 1999.
- . FIORIN, José Luiz & SAVIOLI, Francisco Platão. *Para entender o texto*. Leitura e redação. São Paulo: Ática, 1991. **
- . FREIRE, Paulo. *A importância do ato de ler*. (em três artigos que se complementam). São Paulo: Autores Associados/ Cortez, 1978. *
- . _____. *Pedagogia da autonomia*. Saberes necessários à prática educativa. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2001. **
- . GARCIA, Othon M. *Comunicação em prosa moderna*. Rio de Janeiro: fundação Getúlio Vargas, 1980. *
- . GOLDSTEIN, Norma et al. *O texto sem mistério: leitura e escrita na Universidade*. São Paulo: Ática, 2009. **
- . INFANTE, Ulisses. *Do texto ao texto*. São Paulo: Scipione, 1991. *
- . KOCH, Ingedore G. V. *Argumentação e Linguagem*. São Paulo: Cortez, 1984.*
- . _____. *A interação pela Linguagem*. São Paulo: Contexto, 1995.*
- . LAJOLO, Marisa & ZILBERMAN, Regina. *Das tábuas da lei à tela do computador: a leitura em seus discursos*. São Paulo: Ática, 2009.**
- . MARTINS, Maria Helena. *O que é leitura*. São Paulo: Brasiliense, 1984. *
- . MEDEIROS, João Bosco. *Redação científica: a prática de fichamentos, resumos e resenhas*. São Paulo: Atlas, 2000. *
- . PLATÃO & FIORIN. *Para entender o texto: leitura e redação*. São Paulo: Ática, 1990.**
- . _____. *Lições de texto: leitura e redação*. São Paulo: Ática, 1996.**
- . PRESTES, Maria Luci de. *Leitura e reescritura de textos*. São Paulo: Rêspel, 2001. **
- . SANTOS, Antônio Raimundo dos. *Metodologia científica*. A construção do conhecimento. Rio de Janeiro: DP&A, 2002. **
- . SANTOS, Roberto dos Santos. *Monografias científicas*. São Paulo: Avercamp, 2005**
- . SOARES, Magda B. *Técnica de redação*. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1978. *
- . TUFANO, Douglas. *Estudos de redação*. São Paulo: Moderna, 1990. *
- . THUMUS, Jorge. *Acesso à realidade.. técnicas de pesquisa e construção de conhecimento*. Canoas: Editora ULBRA, 2003. **
- . VIANNA, Antônio Carlos. *Roteiro de redação*. Lendo e argumentando. São Paulo: Scipione, 1998. **
- . SEVERINO, Antônio Joaquim. *Metodologia do trabalho científico*. São Paulo: Cortez, 2002. *

8) AVALIAÇÃO:

Resoluções:

CONSEPE 14/99 e Cursos Seriados / CONSEPE 27/99

CONSEPE 59/98 (Turmas Especiais)

Decisões Específicas - Colegiado de Curso Referentes a Estágios e Trabalhos de Graduação

. Os alunos serão avaliados da seguinte forma:

- no decorrer das aulas, pelas avaliações formativa e somativa, observando-se a sua participação, assiduidade e a resolução de tarefas propostas, na somatória do valor de 10 pontos;
- em dois momentos formais e individuais, no valor de 10 pontos.
-

PROFESSOR(A): Roziner Ap. G. Gonçalves..... *Roziner* Em 01/06/2014.

Aprovação:
COLEGIADO DE CURSO: *Colegiado do Curso de Engenharia Civil*
CUA/UFMT
Portaria nº 182/PROEG/2014 *EM 01 / 02 / 2015*

CONGREGAÇÃO: EM / /



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DO ARAGUAIA



PLANO DE ENSINO

1) IDENTIFICAÇÃO

Disciplina: QUÍMICA GERAL	Período Letivo: 2014/1	Regime: Semestral – 1º Semestre
Carga horária: 96h (06 créditos)	Curso: Engenharia Civil	
Professor: Marcio Adriano Sousa Chagas		
Instituto de origem: ICET (Instituto de Ciências Exatas e da Terra)		

2) EMENTA

Estudo da matéria. Ligações químicas. Funções inorgânicas. Estequiometria. Reações químicas. Equilíbrio químico. Soluções. Processos de separação de misturas. Volumetria.

3) OBJETIVOS

Proporcionar ao aluno conhecimentos importantes de aspectos gerais sobre a ciência relacionada a transformação química de moléculas e suas aplicações na área química e correlatas.

4) CONTEUDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE	CONTEÚDO
	Programa da Disciplina
UNIDADE 1.1	Histórico
UNIDADE 2.1	Número Quântico Principal, Secundário, Magnético e de Spin
UNIDADE 3.1	Isótopos, Isótonos e Isóbaros
UNIDADE 4.1	Tabela Periódica (Histórico, Definições e Classificações)
UNIDADE 4.2	Raio Atômico, Raio Iônico
UNIDADE 4.3	Energia de Ionização, Tamanho do Átomo
UNIDADE 4.4	Eletronegatividade e Afinidade Eletrônica
	Lista de Exercício
AVALIAÇÃO 1	UNIDADES 1, 2, 3 e 4
UNIDADE 5.1	Ligações Iônicas e Covalentes
UNIDADE 5.2	Polaridade das Ligações e Geometria
UNIDADE 6.1	Modelo VSEPR
UNIDADE 6.2	Teoria das Ligações
UNIDADE 7.1	Tipos de Reações
UNIDADE 7.2	Estequiometria
UNIDADE 8.1	Princípio de Le Chatelier
UNIDADE 8.2	Constante de Equilíbrio

	Lista de Exercício
AVALIAÇÃO 2	UNIDADES 5, 6, 7 e 8
UNIDADE 9.1	Tipos de Soluções
UNIDADE 9.2	Unidades de Concentração
UNIDADE 9.3	Diluições
UNIDADE 10.1	Ácidos
UNIDADE 10.2	Bases
UNIDADE 10.3	Sais
UNIDADE 10.4	Óxidos
	Lista de Exercício
AVALIAÇÃO 3	UNIDADES 9 e 10 - 18ª Semana de Aula

PROPOSTA PARA PARTE PRÁTICA:

1. Plano de Ensino e Normas de Segurança em Laboratório
2. Reconhecimento de Vidrarias e Introdução às Técnicas de Laboratório
3. Técnicas de Medidas e Tratamento de Dados Experimentais
4. Densidade
5. Ensaio na Chama do Bico de Bunsen
6. Reações Químicas
7. Avaliação didática dos Relatórios
8. Estequiometria de Reações Químicas
9. Propriedades das substâncias iônicas e moleculares
10. Semana da Farmácia
11. Determinação da concentração de ácido acético em vinagre
12. Equilíbrio Químico
13. Solubilidade

5) PROCEDIMENTOS DE ENSINO (Técnicas, recursos e avaliações)

- ✓ Aulas expositivas com recursos audiovisuais;
- ✓ Apresentação de seminários interativos;
- ✓ Aulas práticas em Laboratório de Química;
- ✓ Pretende-se trabalhar os conteúdos teóricos e práticos a partir de temas geradores de interesse aplicados à área de Engenharia Civil e áreas correlatas;
- ✓ Pesquisas incluindo o uso da Internet e apresentação de trabalhos;
- ✓ Estudos de artigos científicos.

6) RECURSOS (Humanos, técnicos e materiais necessários para o ensino a serem viabilizados pelo Departamento/Unidade).

- ✓ Recursos audiovisuais (pincel, quadro-branco, retroprojetor e multimídia);
- ✓ Recursos computacionais.

7) BIBLIOGRAFIA BÁSICA (* Existente na Biblioteca /** A ser adquirida).

- BRADY, J. E., HUMISTON, G. E. Química Geral. 2ª ed., v. 1, Rio de Janeiro: LTC, 2000.
 MAHAN, B. N. Química: um curso universitário. São Paulo: Edgard Blucher, 1996.

RUSSEL, J. B. Química Geral. 2ª ed., v. 1 e 2. São Paulo: Makron Books, 1994.
UCKO, D. A. Química para as Ciências da Saúde. 2ª ed. São Paulo: Editora Manole Ltda, 1992.
SLABAUGH, W.H. and PARSONS, T.D. Química Geral. Rio de Janeiro, Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., 2ª ed., 1983.
ATKINS, P.; JONES, L., Princípios de Química– Questionando a vida moderna e o meio ambiente., 3ª edição, Ed. Bookman, Porto Alegre, 2006.
BARBOSA, L. C. A. Química Orgânica: uma introdução para as ciências agrárias e biológicas. Viçosa: Ed. UFV, 2000.

8) AVALIAÇÃO

O processo de avaliação constará em até 04 (quatro) notas, incluindo a parte teórica e/ou prática. Caberá ao professor informar o peso entre teoria e prática. Ao final do semestre letivo, far-se-á soma de todas as notas e será APROVADO o aluno que obtiver nota total igual ou superior a 5,0 (cinco e zero). Será considerado REPROVADO o aluno que obter nota total inferior a 5,0 (cinco e zero).

Resoluções:

CONSEPE 14/99 e Cursos Seriados / CONSEPE 27/99.


Assinatura do Professor

Em 10 / 07 / 2014

Aprovado no Colegiado de Curso em 01 / 02 / 2015

Colegiado do Curso de Engenharia Civil
CUA/UFMT
Portaria nº 182/PROEG/2014 

Coordenador do Curso

Aprovado na Congregação do ICET/CUA em ___/___/___

Assinatura

UFMT

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DO ARAGUAIA
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DO ARAGUAIA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA
CURSO DE BACHARELADO em ENGENHARIA CIVIL

PLANO DE ENSINO

1) IDENTIFICAÇÃO:

Disciplina: Sociologia e Planejamento Urbano	Curso: Bacharelado em Engenharia Civil Regime: Semestral
Carga Horária total: 64 horas	Semestre Letivo: 2014/1

Professor(a): Luís Antonio Bitante Fernandes

ICET/CUA/UFMT

2) EMENTA:

Organização Social, Estrutura Social e Processos Sociais. Urbanização. A Engenharia Social e a atuação do Engenheiro.

3) OBJETIVOS:

- Promover a formação do senso crítico e a elaboração de ideias claras a respeito de conceitos sociológicos e de planejamento urbano, chaves para a compreensão histórico-social da sociedade contemporânea;
- Situar o acadêmico de Engenharia Civil na interação que existe entre a Sociologia e o Planejamento Urbano;
- Construir conhecimentos que facilitem a compreensão sociológica: significados, questões e suas contribuições no desenvolvimento social e urbano;
- Despertar no acadêmico a sensibilidade comunitária e responsabilidade político-social em face às questões urbanas que agitam a humanidade, contribuindo para uma proposta de sociedade mais humana e mais justa;

4) PROGRAMA: (conteúdo distribuído em unidades e sub- unidades)

UNIDADE I:

1. A sociologia como Ciência;

O surgimento da Sociedade Moderna: uma abordagem Histórica, Sociológica e Antropológica;

A compreensão das relações sociais da sociedade moderna (capitalista);

2. Teoria Sociológica: O Positivismo de Émile Durkheim;

O modelo biológico de sociedade;

A política positivista;

3. Teoria Sociológica: Max Weber e o Objeto da Sociologia

O caráter compreensivo da sociologia weberiana;

A

4. Teoria Sociológica: o conflito social em Karl Marx;
A teoria do Conflito Social;
Materialismo Histórico e Materialismo Dialético;

UNIDADE II:

5. Urbanização e Planejamento Urbano: uma análise sociológica na perspectiva da Escola de Chicago.

UNIDADE III:

6. A Engenharia Social ou Planejamento Urbano: um debate acerca dos conceitos voltados para a organização social/urbana.
7. A qualidade de vida da população em áreas urbanas:
- Suporte público;
- Suporte Econômico;
- Estética;
- Segurança;
- Transportes;
- Meio Ambiente;

5) PROCEDIMENTOS DE ENSINO (técnicas, recursos e avaliação)

- Leituras
- Aulas expositivas e dialogadas
- Trabalhos e estudos em grupo e individual
- Seminários
- Filmes

6) RECURSOS (humanos, técnicos e materiais necessários para o ensino a serem viabilizados pelo Departamento/ Unidade)

- Retroprojeter
- Data-show
- TV e Vídeo
- Textos variados
- Quadro negro e giz

7) BIBLIOGRAFIA (*existente na Biblioteca/ **a ser adquirido)

Bibliografia Básica

BRESSER-PEREIRA, **Desenvolvimento e Crise no Brasil**. 5 ed. São Paulo: Ed. 34. 2003.

CAMPOS FILHO, CÂNDIDO. **Cidades Brasileiras – seu controle ou caos**. São Paulo: Ed. Nobel. 1989.

CASTELLS, MANUEL. “Para uma teoria sociológica do planejamento urbano”, In: **Problemas de Investigaçao em Sociologia Urbana**. Argentina: Ed. Siglo XXI, PP. 195-217, 1971.

ESTATUTO DA CIDADE. Lei 10257 de 10 de julho de 2001.

FAORO, RAIMUNDO. **Desenvolvimento e Crise no Brasil – História, Economia e Política de**

Getúlio Vargas a Lula. São Paulo: Ed. 34. 2003.

8) AVALIAÇÃO:

A Avaliação será construída por meio de atividades desenvolvidas durante o semestre, que constam com:

- formação de equipe para elaboração desenvolvimento das atividades e trabalho final;
- estudo de caso: estudo do planejamento urbano da cidade de Barra do Garças e análise na perspectiva Sociológica.
- produto final – Apresentação do Trabalho de Estudo de Caso;

Média Final – 0,0 a 10,0 pontos.

PROFESSOR(A): Luís Antonio Bitante Fernandes.....EM:...../...../.....

Aprovação:

Colegiado do Curso de Engenharia Civil
CUA/UFMT
Portaria nº 182/PROEG/2014



COLEGIADO DE CURSO: Curso de Bacharelado em Engenharia Civil.....EM 01 / 02 / 2015

CONGREGAÇÃO DO ICET/CUA/UFMT.....EM/...../.....





PLANO DE ENSINO

1) IDENTIFICAÇÃO	
Disciplina: Tecnologia das Construções	Código da Disciplina:
Carga Horária: 96 horas	Período Letivo: 2014/1
Professor: Alex Neves Junior	Curso: Engenharia Civil Regime: Crédito
Curso de origem: Engenharia Civil	
2) EMENTA	
<ol style="list-style-type: none">1. Preparativos Iniciais da Obra2. Implantação da Obra3. Fundações4. Fôrmas5. Armaduras para Concreto6. Concreto7. Alvenaria8. Laje Pré-moldada9. Cobertura10. Impermeabilização11. Pisos12. Pavimentação13. Esquadrias14. Instalações Elétricas15. Instalações Hidráulicas16. Revestimentos17. Ventilação18. Isolamento Acústico19. Isolamento Térmico20. Pintura21. Entrega da Obra22. Sustentabilidade23. Conforto Térmico24. Eficiência Energética25. Técnicas e práticas utilizadas no Edifício Verde26. Patologias em Edificações	
3) OBJETIVOS	
A. GERAIS: Ao final desta disciplina os alunos deverão estar habilitados a aplicar as técnicas e os conceitos aprendidos em sala de aula, durante o desenvolvimento de uma obra de edificação, bem como compreender os aspectos importantes associados ao custo x benefício das etapas do processo produtivo envolvido.	
B. ESPECÍFICOS: Entender, de forma global, a relação existente entre todas as etapas construtivas de obra e as sua influência no resultado final do empreendimento, despertando a preocupação do aluno com aspectos relacionados à	

economia de cada etapa, sustentabilidade eo emprego de tecnologias“verdes”.

4) CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Preparativos Iniciais da Obra

Projeto

Verificação do terreno e sondagem

Implantação da obra e locação

Movimento de Terra e Drenagem

Fundações/Infraestrutura

Impermeabilização

Alvenaria

Superestrutura

Pisos

Cobertura

Esquadrias

Instalações

Revestimento

Isolamento Térmico e acústico

Pintura

Paisagismo

Entrega

Edificações provisórias

2. Implantação da Obra

Ferramentas

Locação

Movimento de Terra

Drenagem

Escoramentos

3. Fundações

Fundações ou Infraestrutura

Fundações superficiais

Fundações profundas

Preparo da cabeça de estaca

4. Fôrmas

Conceito geral

Materiais para execução de formas

Tipos de formas

Nomenclaturas

Cimbramentos

Esquemas de montagem de estruturas

Considerações gerais sobre formas

Elementos para cálculo de formas de madeira

Tipos de pregos

5. Armaduras para Concreto

Conceito

Categoria e classes

Cobrimento

Armação típica para concreto

Interpretação das nomenclaturas

Tipos de superfície

Arames

Máquinas de corte e dobra

Ilustrações

Planejamento Produtividade média de corte dobra e montagem

Cuidados

- Emendas Telas
- 6. Concreto**
 - Tipos de concreto
 - Componentes do concreto
 - Aditivos
 - Mistura
 - Aplicação
 - Cura
 - Concreto usinado
 - Equipamentos auxiliares
- 7. Alvenaria**
 - Tipos de alvenaria
 - Propriedades da alvenaria
 - Projeto
 - Tipos de elementos de alvenaria
 - Produtividade
 - Execução das alvenarias
 - Colocação de caixilhos
 - Alvenaria de último pavimento
 - Controle de qualidade
 - Gesso acartonado
- 8. Laje Pré-moldada**
 - Montagem
 - Armadura de distribuição
 - Espessura da laje pré-moldada
 - Instalações embutidas
 - Poliestireno expandido
 - Cuidados
- 9. Cobertura**
 - Estrutura de cobertura
 - Ponto do telhado
 - Tipos de emenda
 - Sambladuras
 - Estrutura de Telhado
 - Medidas Usuais
 - Colocação de telhas cerâmicas
 - Tipos de telha
 - Calhas e condutores
 - Índices de produtividade
 - Cuidados
- 10. Impermeabilização**
 - Nomenclatura
 - Classificação
 - Aplicação
 - Proteção mecânica
 - Cuidados
- 11. Pisos**
 - Base do contrapiso
 - Tipos de piso
 - Assentamento de revestimento novo sobre antigo
 - Execução de pisos externos
 - Pisos de concreto
 - Pisos anticorrosivos
 - Produtividades
- 12. Pavimentação**
 - Especificação de pavimentações

Estrutura de pavimentação
Classificação
Materiais granulares
Procedimentos básicos
Equipamentos
Técnicas de execução
Alguns materiais betuminosos
Guias e sarjetas

13. Esquadrias

Componentes
Materiais utilizados
Tipos de esquadrias
Assentamentos
Uso de contramarcos
Ferragens e acessórios
Vidros

14. Instalações Elétricas

Nomenclatura
Padrão de fornecimento de tensão
Dispositivos comuns
Ferramentas comuns
Materiais comuns
Tipos de fios e cabos
Instalação embutida
Instalação aparente
Instalação enterrada
Exemplos de ligações elétricas

15. Instalações Hidráulicas

Dispositivos comuns
Materiais e ferramentas
Tipos de ligação das peças
Cuidados
Instalações comuns

16. Revestimentos

Revestimentos comuns
Execução
Revestimento de gesso
Produtividade

17. Ventilação

18. Isolamento Acústico

Conceito
Principais materiais

19. Isolamento Térmico

Conceitos
Principais materiais

20. Pintura

Sistema de pintura
Componentes da tinta
Tipos de tinta
Preparo da superfície
Ferramentas de pintura
Pintura sobre argamassa de cimento
Pintura sobre madeira
Pintura sobre metais
Defeitos na pintura
Produtividades

21. Entrega da Obra

Vistoria final

Limpeza final

Termo de entrega ou recebimento da obra

22. Sustentabilidade**23. Conforto Térmico****24. Eficiência Energética****25. Técnicas e práticas utilizadas no Edifício Verde****26. Patologias em Edificações****5) PROCEDIMENTOS DE ENSINO (técnicas, recursos e avaliação)**

Aulas Teóricas Expositivas e Visitas Técnicas

6) RECURSOS (humanos, técnicos e materiais necessários para o ensino a serem viabilizados pelo Departamento/Unidade).

- Quadro e Pincel
- Computador
- Projetor multimídia

7) BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BAUER, L.A.F. (Coord.). Materiais de Construção. Rio de Janeiro: LTC, 1995.

MEHTA, P.K. e MONTEIRO, P.J.M. Concreto - Estrutura, Propriedades e Materiais. São Paulo: Editora PINI, 1999.

YAZIGI, W. A técnica de edificar. São Paulo: PINI, 2001.

FIORITO, A.J.S.I. Manual de argamassas e revestimento. São Paulo: PINI, 1994.

SOUZA, U.E.L. Projeto e implantação do canteiro. São Paulo: O Nome da Rosa, 2000. 95p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

RIPPER, E. Como evitar erros na construção. São Paulo: PINI, 1984.

SEBRAE/SINDUSCOM. Qualidade na aquisição de materiais e execução de obras. São Paulo: PINI, 1996.

TOMAZ, E. Tecnologia, gerenciamento e qualidade na construção. São Paulo: PINI, 2001.

VIEIRA NETTO, A. Construção civil e produtividade. São Paulo: PINI, 1993.

IPT - Divisão de Edificações, Tecnologia de Edificações. São Paulo: Editora PINI, 1988.

8) AVALIAÇÃO:

1°) Serão aplicadas duas avaliações (P1 e P2). A composição da média final será dada pela média ponderada das avaliações

2°) Também para efeito de avaliação, serão considerados relatórios técnicos referentes às visitas, apresentação oral de seminário, podendo ser realizada uma quarta avaliação (P4=Psub).

SEMINÁRIO= (P3)

Assim:

$$(P1.a+P2.b+P3.c)/a+b+c = MF \text{ (Sem Psub)}$$

Ou

$$(P1.a+P2.b+P3.c)/a+b+c = MF \text{ (Com Psub=P4 substituindo a menor nota entre P1 e P2)}$$

APsub (Prova Substitutiva) será aplicada apenas para os alunos que não atingiram a média exigida em MF.

RESOLUÇÃO: CONSEPE 52/99 e CONSEPE 27/99.

PROFESSOR: **Alex Neves Junior** EM 14/04/2013

Colegiado do Curso de Engenharia Civil

CUA/UFMT

Portaria nº 162/PROEG/2014

APROVAÇÃO:

Colegiado de Curso: _____

EM 01 / 02 / 2015

Congregação: _____

EM



PLANO DE ENSINO

1) IDENTIFICAÇÃO	
Disciplina: Teoria das Estruturas II	Código da Disciplina:
Carga Horária: 96 horas	Período Letivo: 2014/1
Professor: Danilo Hiroshi Konda	Curso: Engenharia Civil
	Regime: Crédito
Curso de origem: Engenharia Civil	
2) EMENTA	
Estruturas Isostáticas. Cálculo de deslocamento aplicando o Princípio dos trabalhos Virtuais. Linhas de Influência. Estruturas Hiperestáticas. Generalidades. Processo dos esforços aplicados em treliças, vigas contínuas, pórticos e grelhas. Processo de Cross aplicados em vigas contínuas. Processo dos deslocamentos aplicados em vigas contínuas, pórticos e grelhas. Análise computacional de estruturas. Aplicação em treliças, vigas e em pórticos. Determinação dos esforços e deslocamentos. Arcos Isostáticos e Hiperestáticos	
3) OBJETIVOS	
A. GERAIS :	
Ao final desta disciplina os alunos deverão ser capazes de discutir as questões conceituais de forma a serem utilizadas como ferramentas para desenvolver uma metodologia de raciocínio lógico, físico e matemático.	
B. ESPECÍFICOS:	
Isto tem como objetivos que os conceitos básicos ensinados aos alunos lhes permitam ler, compreender e interpretar, para que desta maneira, os alunos possam desenvolver um espírito crítico-analítico, com capacidade de resolver problemas, além de possibilitar uma discussão dos fenômenos estudados em várias aplicações. Promover a capacitação dos alunos.	
4) CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
1- Estruturas Isostáticas;	
1.1 Cálculo de deslocamento aplicando o Princípio dos trabalhos Virtuais	
1.2 Linhas de Influência	
2- Estruturas Hiperestáticas;	
2.1 Generalidades	
2.2 Processo dos esforços	
2.2.1 Processo dos esforços aplicados em treliças	
2.2.2 Processo dos esforços aplicados em vigas contínuas	
2.2.3 Processo dos esforços aplicados em pórticos	
2.2.4 Processo dos esforços aplicados em grelhas	
2.3 Processo de Cross aplicados em vigas contínuas	
2.4 Processo dos deslocamentos	
2.4.1 Processo dos deslocamentos aplicados em vigas contínuas	
2.4.2 Processo dos deslocamentos aplicados em pórticos	

2.4.3 Processo dos deslocamentos aplicados em grelhas

3 Análise computacional de estruturas

3.1 Aplicação em treliças

3.2 Aplicação em vigas

3.3 Aplicação em pórticos

3.4 Determinação de esforços e deslocamentos

4 Arcos Isostáticos

5 Arcos Hiperestáticos

5) PROCEDIMENTOS DE ENSINO (técnicas, recursos e avaliação)

Aulas teóricas expositivas em salas de aulas com a utilização de quadro e caneta para quadro.

6) RECURSOS (humanos, técnicos e materiais necessários para o ensino a serem viabilizados pelo Departamento/Unidade).

- Quadro e caneta para quadro

- Computador

- Projetor multimídia

7) BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CAMPANARI, Flávio Antônio. Teoria das Estruturas. Volumes III e IV Editora Guanabara Dois, Rio de Janeiro, 1985.

POLILLO, Adolpho. Exercícios de hiperestática, 4ª edição, Editora Científica, Rio de Janeiro, 1977.

SUSSEKIND, José Carlos. Curso de Análise Estrutural. Volumes II e III. Editora Globo, Rio de Janeiro, 1984.

**** BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

GERE, J.; WEAVER Jr., W. Análise de Estruturas reticuladas. Ed. Guanabara, Rio de Janeiro, Van Nostrand Reinhold, 1987.

8) AVALIAÇÃO:

Serão aplicadas duas avaliações (P1 e P2) e ainda uma avaliação substitutiva (sub). Os alunos serão avaliados ainda por exercícios avaliativos em classe e extraclasse (trab). A composição da nota será obedecida por:

$$0,7*(0,4*P1+0,6*P2) + 0,3*(trab) = MF$$

Onde: trab é dada pela média dos exercícios avaliativos em classe e extraclasse.

OBS.: A nota (sub) substitui a nota de menor valor P1 ou P2, independente da ponderação.

RESOLUÇÃO: CONSEPE 27/99.

PROFESSOR: **Danilo Hiroshi Konda** EM 14/04/2014

APROVAÇÃO:

Colegiado de Curso: **Colegiado do Curso de Engenharia Civil**
CUA/UFMT
Portaria nº 102/PROEG/2014

EM 01 / 02 / 2015

Congregação:

EM



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO
INSTITUTO UNIVERSITÁRIO DO ARAGUAIA

PLANO DE ENSINO

1) IDENTIFICAÇÃO	
Disciplina: Transferência de Quantidade de Movimento	
Carga Horária: 96 h	Período Letivo: 2014/1
Professor: Marco Donisete de Campos	Curso: Engenharia de Alimentos Regime: Crédito Semestral
2) EMENTA	
Estática dos fluidos; balanços globais e diferenciais de massa, energia e quantidade de movimento. Análise dimensional e semelhanças.	
3) OBJETIVOS	
Estudar os conceitos e resultados básicos dos conteúdos da súmula, fornecendo ao estudante conhecimentos e técnicas que lhe sejam úteis posteriormente. Capacitar o aluno a uma apreciação da disciplina não só como expressão da criatividade intelectual, mas como instrumento para o domínio da ciência e da técnica dos dias de hoje. Desenvolver e consolidar atitudes de participação, comprometimento, organização, flexibilidade, crítica e autocrítica no desenrolar do processo de ensino-aprendizagem.	
4) CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
ESTÁTICA DOS FLUIDOS: Variação de pressão em fluido estático incompressível; atmosfera padrão; força de contato em um fluido confinado; força hidrostática sobre superfícies curvas e planas; lei de flutuação; estabilidade de corpos flutuantes. FUNDAMENTOS DA ANÁLISE DE ESCOAMENTOS: Campos de velocidade; os enfoques de Euler e de Lagrange; aceleração de partícula; leis básicas e derivadas para meios contínuos, sistemas e volumes de controle; relação entre solução por sistemas e volumes de controle; escoamentos uni e bidimensionais. LEIS BÁSICAS PARA SISTEMAS E VOLUME DE CONTROLE: PARTE A , conservação da massa, equação da continuidade; PARTE B , conservação da quantidade de movimento, análise do sistema, volumes de controle inerciais, equações aplicadas a bombas e turbinas; PARTE D , conservação de energia (Primeira Lei da Termodinâmica), análise do sistema e análise do volume de controle, segunda lei da termodinâmica; PARTE E, equação de Bernoulli e primeira lei da termodinâmica, aplicações da equação de Bernoulli. ANÁLISE DIMENSIONAL E SEMELHANÇA: grupos dimensionais; natureza da análise dimensional; teorema de Buckingham; determinante de grupos adimensionais; semelhança; grupos adimensionais importantes da mecânica dos fluidos; análise dimensional a partir de equações diferenciais.	
5) PROCEDIMENTOS DE ENSINO (técnicas, recursos e avaliação)	
Os conteúdos programáticos serão abordados através de aulas expositivo-dialogadas, estudos em pequenos grupos e estudos individualizados. A resolução de exercícios será enfatizada, também como atividade extra-classe. Os alunos contarão com a assistência do professor em uma escala de horários a ser divulgada no início do semestre.	
6) RECURSOS (humanos, técnicos e materiais necessários para o ensino a serem viabilizados pelo Departamento/Unidade).	
Lousa, giz, microcomputador, <i>datashow</i> .	

7) BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Livro-texto:

FOX, R.W.; PRITCHARD, P.J, McDONALD, A.T. *Introdução à Mecânica dos Fluidos*. 8ª ed. Rio de Janeiro: Grupo Gen, 2014.

Bibliografia complementar:

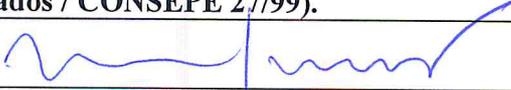
BRUNETTI, F. *Mecânica dos Fluidos*. 2ª ed. São Paulo: Pearson, 2008.

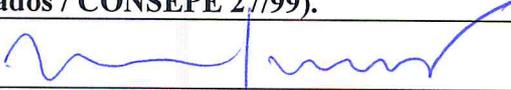
ÇENGEL, Y.A.; CIMBALA, J.M. *Mecânica dos Fluidos: Fundamentos e Aplicações*. São Paulo: McGraw Hill, 2007.

YOUNG, D. F. *et al. Uma Introdução Concisa à Mecânica dos Fluidos*. 2ª ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2005.

8) AVALIAÇÃO:

Serão realizadas três avaliações, cada uma com valor de 10.0 (dez inteiros). A média final será o resultado da média aritmética das três avaliações realizadas no semestre. Será considerado aprovado o aluno que obtiver média igual ou superior a 5.0 (sete inteiros). Será considerado reprovado o aluno que obtiver média inferior a 5.0 (sete inteiros). **(RESOLUÇÕES: CONSEPE 14/99 e cursos seriados / CONSEPE 27/99).**

PROFESSOR  EM ___ / ___ / ___

APROVAÇÃO:  Colegiado do Curso de Engenharia Civil
CUA/UFMT
Colegiado de Curso:  Portaria nº 182/PROEG/2014 EM 01 / 02 / 2015

Congregação: _____ EM ___ / ___ / ___