



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

4º unidade: Pavimentação, coberta, tipos, madeiramentos e telhamento (2h);

5º unidade: Esquadria e tipos (6h);

5.1 Vidros e tipos de vidro

6º unidade: Pintura, tipos, execução (4h)

7º unidade: Aulas práticas (21h)

7.1 Atividade avaliativa 04: Prova Prática

8º unidade: Visitas Técnicas (10h)

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aula teóricas apoiadas em recursos audiovisuais;
- Aulas práticas desenvolvidos em laboratórios de tecnologias das construções;
- Verificação da participação do aluno em sala e da assimilação dos conteúdos abordados durante a aula, através do acompanhamento dos exercícios desenvolvidos em sala pelo professor;
- Visitas técnicas.

RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares:
- Outros: Computador, TV.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Avaliação da aprendizagem é estabelecida através de quatro notas avaliativas por semestre sendo proposto para este critério de avaliação: 01 (um) exercício prático acompanhados pelo professor e 03 (três) provas teóricas.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

BERTONI, José; LOMBARDI NETO, Francisco . **Conservação do solo** 9. ed. São Paulo: Ícone, 2014. 355 p. il. (Coleção Brasil agrícola).

BORGES, A. C. **Práticas das Pequenas Construções**. 6ed. São Paulo: Editora Edgard Blucher, 1992.

YAZIGI, Walid. **A técnica de edificar**. 11. ed. São Paulo: PINI, 2011. 807 p. il.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

Bibliografia Complementar:

FALCONI, F. F. et al.; **Fundações Teoria e Prática**. 2ed. São Paulo: Editora Pini, 1998.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 8036: Programação de sondagens de simples reconhecimento de solos para fundação**. Rio de Janeiro. 1993.

CARDÃO, C. **Técnica de Construção**. 4 ed. Rio de Janeiro: Editora Glob, 1969.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6118: Projeto e execução de obras de concreto armado**. Rio de Janeiro. 1980.

FRANCESCHI, Alessandro de. **Controle ambiental**. Santa Maria, RS: Colégio Técnico Industrial/UFSM, 2011. 68 p.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS		
DISCIPLINA: INGLÊS INSTRUMENTAL	CÓDIGO DA DISCIPLINA:	
PRÉ-REQUISITO: NÃO POSSUI		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>		SEMESTRE: 3º
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 50 h	PRÁTICA:	EaD:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 50 h	
DOCENTE RESPONSÁVEL: MARIA THERESA TARGINO DE ARAÚJO RANGEL		

EMENTA

Conscientização do Processo de Leitura. Estratégias/ Técnicas de Leitura. Uso do Dicionário. Grupo Nominal. Grupo Verbal. Referência. Marcadores do Discurso (palavras de ligação). Produção Escrita: Formulários; Cartas; Curriculum Vitae. Vocabulário /Jargão Técnico da Área.

OBJETIVOS

Geral: Capacitar o aluno a ler e compreender textos de gêneros diversos, através da utilização das estratégias/técnicas de leitura em Inglês – e informá-lo de outras habilidades e/ou procedimentos sistematizados, os quais possibilitarão motivá-lo a buscar outros textos relacionados à sua área de interesse e complementar o seu enriquecimento enquanto leitor.

Desenvolver o vocabulário e/ou termos /expressões específicos da área, através das diversas atividades propostas de leitura nos manuais, revistas/periódicos e textos técnicos, observando as necessidades individuais/grupo e conhecimento do mundo do aluno.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE	ASSUNTO	QTDE AULAS
1	Conscientização do processo de leitura. O que é leitura. Fatores cognitivos que influenciam a compreensão de textos: conhecimento de mundo, textual e lingüístico.	03
2	Aceleração de estudos	02
3	Estratégias / Técnicas de leitura	05
4	Inferência	03
5	Uso do dicionário e reconhecimento da relação entre as palavras	05
6	Revisão / Avaliação 1	02
7	Grupo ou sintagma nominal	05
8	Grupo ou sintagma verbal	03



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

9	Referência	02
10	Marcadores do discurso (Palavras de Ligação)	03
11	Formulários; Cartas; Curriculum Vitae	05
12	Vocabulário Técnico e Textos da Área	10
13	Revisão / Avaliação 2	02

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas teórico-práticas utilizando transparências, fitas de vídeo, fitas cassete, Tv, vídeo, atividades individuais e de grupo e pesquisa.

RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares:
- Outros: Computador, TV.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

O aluno será avaliado quanto: ao desempenho individual e em grupo nas avaliações escritas e/ou orais, através de trabalhos práticos, provas, pesquisa, etc; Ao domínio e produtividade de conhecimento; autonomia, responsabilidade, frequência/assiduidade e participação no grupo e em sala de aula.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

DOUGLAS, Dan. **Assessing languages for specific purposes**. 1. ed. New York: Cambridge University Press, 2000. 311 p. il. (The Cambridge Applied Linguistics Series).

MARCUSCHI, Luiz Antônio. **Produção textual, análise de gêneros e compreensão**. São Paulo: Parábola, 2008. 295 p. il. (Educação Linguística ; 2).

MUNHOZ, Rosângela. **Inglês instrumental: estratégias de leitura - módulo I**. São Paulo: Textonovo, 2004. 111 p. il.

_____. **Inglês instrumental: estratégias de leitura - módulo II**. São Paulo: Textonovo, 2004. 134 p. il.

Bibliografia Complementar:

EDMUNDSON, Maria Verônica Andrade da Silveira. **Leitura e compreensão de textos no livro didático de língua inglesa**. João Pessoa: CEFET-PB, 2004. 190 p.

FURSTENAU, Eugênio. **Novo dicionário de termos técnicos inglês-português**. 24. ed. São Paulo: Globo, 2005. 724 p. 1v. il. 724 p. : il. ; v. 1.

_____. **Novo dicionário de termos técnicos inglês-português**. 24. ed. São Paulo: Globo, 2005. 689 p. 2v. il. 689 p. : il. ; v. 2.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

Michaelis: moderno dicionário inglês-português, português-inglês. 2. ed. São Paulo: Melhoramentos, 2008. 1735 p. 1735.

KOCH, Ingedore Grunfeld Villaça. **O texto e a construção dos sentidos**. 9. ed. São Paulo: Contexto, 2009. 168 p.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS		
DISCIPLINA: MECÂNICA DOS SOLOS E FUNDAÇÕES	CÓDIGO DA DISCIPLINA:	
PRÉ-REQUISITO: TOPOGRAFIA E ESTABILIDADE DAS CONSTRUÇÕES		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>	SEMESTRE: 4º	
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 50 h	PRÁTICA: 17 h	EaD:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 67 h	
DOCENTE RESPONSÁVEL: ULISSES TARGINO BEZERRA		

EMENTA

O componente curricular trata da interface entre a construção de edifícios e o solo e/ou rocha de fundação. Neste âmbito, três temas são abordados: (i) Mecânica dos Solos, (ii) Fundações e (iii) Geotecnia. A Mecânica dos Solos trata de: elementos básicos da Geologia, necessários para uma melhor compreensão da mecânica dos solos; propriedades dos solos; índices físicos com realização de ensaios e; exploração do subsolo, com destaque para o emprego dos resultados do ensaio de SPT (*Standard Penetration Test*). As Fundações abordam: classificação das mesmas sob vários critérios; descrição de vários tipos de fundações, tanto superficiais quanto profundas; execução de fundações superficiais; execução das fundações profundas mais comuns; descrição do teste da Nega; interação solo-estrutura. Na parte de geotecnia são abordados: melhoramento de solo com microestaca de material granular; rebaixamento do lençol freático; compactação e controle de aterros com execução de ensaio de compactação; escoramento de vala de fundação.

OBJETIVOS

Geral: O objetivo do componente curricular é proporcionar ao Tecnólogo em Construção de Edifícios os conhecimentos básicos das áreas de Mecânica do Solo, Fundações e Geotecnia de forma que eles possam conduzir os serviços de execução das fundações dos edifícios de forma adequada, sem o comprometimento da estabilidade da construção e sem comprometer a sua durabilidade.

Específicos:

- (i) Conhecer elementos básicos da Geologia, que permitem o entendimento da formação do planeta Terra, indo até a definição das camadas de rochas e solos que existem no Brasil e na região;
- (ii) Estudar as propriedades dos solos, abordando as propriedades físicas, químicas e mineralógicas;
- (iii) Conhecer os índices físicos (doze ao todo) que são capazes de informar o estado físico de um solo;
- (iv) Realizar ensaios diversos de índices físicos de solos;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

- (v) Classificar os métodos de prospecção de solos em métodos indiretos, métodos diretos e métodos semidiretos;
- (vi) Enfocar o método direto do SPT (*Standard Penetration Test*), destacando a sua importância no dimensionamento de fundações praticado no Brasil;
- (vii) Classificar as fundações sob os critérios de: tipo de material, forma de transferência das cargas para o solo e profundidade de escavação;
- (viii) Descrever diversos tipos de fundações, tanto superficiais quanto profundas;
- (ix) Detalhar a execução de fundações superficiais;
- (x) Detalhar a execução dos tipos mais comuns de fundações profundas;
- (xi) Descrever o teste da Nega para o controle de cravação de estacas;
- (xii) Entender o funcionamento da ISE (interação solo-estrutura);
- (xiii) Estudar a técnica de melhoramento do solo com microestaca de material granular;
- (xiv) Conhecer o método de rebaixamento do lençol freático para facilitar a execução de fundações;
- (xv) Conhecer os princípios da compactação de solos e controle de aterros;
- (xvi) Realizar o ensaio de compactação de solos;
- (xvii) Conhecer os métodos de escoramento de vala de fundação.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

I. Elementos de Geologia

- 1. Estrutura da Terra / 2. Formações rochosas
- 3. Estrutura geológica dos maciços rochosos do Brasil
- 4. Estratificações do solo superficial do Brasil
- 5. Formações geológicas do estado da Paraíba
- 6. A cidade de João Pessoa

2. Propriedades dos solos

- 1. Propriedades dos solos / 2. Propriedades físicas
- 3. Propriedades químicas e mineralógicas
- 4. Interdependência das propriedades físicas, químicas e mineralógicas

3. Índices físicos

- 1. Definição / 2. Principais índices físicos
- 3. Relações entre os índices físicos / 4. Ensaio de teor de umidade
- 5. Ensaio de massa específica do solo e massa específica dos sólidos

4. Exploração do subsolo

- 1. Etapas do processo de prospecção / 2. Classificação dos métodos de prospecção
- 3. Aplicações das prospecções / 4. Custo de prospecção

5. O *Standard Penetration Test*

- 1. *Standard Penetration Test* / 2. Condição de parada do ensaio
- 3. Programação de sondagens / 4. Análise dos resultados obtidos
- 5. Fontes de erros / 6. Resultados de um ensaio de SPT

6. Classificação das fundações

- 1. Definição e classificações
- 2. Fundações
- 3. Execução de fundações rasas
- 4. Execução de fundações profundas
- 5. Avaliação da cravação de estacas empregando o Teste da Nega



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

6. Comparação, aplicação e indicação de alguns tipos de estacas
7. Vantagens e desvantagens de alguns tipos de estacas
7. Interação solo-estrutura
 1. A ideia do sistema ISE
 2. Esquema de funcionamento da ISE
 3. Funcionamento da ISE durante a construção
 4. Danos provocados pela ISE nas edificações
 5. A ISE na interface das fundações superficiais
8. Melhoramento de solo
 1. O melhoramento de solo com material granular
 2. Execução de micro-estacas
 3. Micro-estacas para fundações profundas
 4. Aspectos gerais do melhoramento de solo
9. Rebaixamento do lençol freático
 1. Os sistemas de rebaixamento do lençol freático
 2. Método de cálculo das ponteiros filtrantes
 3. Coeficientes de permeabilidade
 4. Escolha do sistema de rebaixamento do lençol freático
10. Compactação e controle de aterros
 1. Introdução
 2. Compactação
 3. Ensaio de compactação
 4. Energia de compactação
 5. Grau de compactação
 6. Equipamentos de compactação
 7. Recomendações sobre compactação

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas utilizando o Laboratório de Mecânica dos Solos. Os recursos disponíveis são: quadro branco, pincel colorido, projetor multimídia com tela plástica, computador, equipamentos gerais de laboratório suficientes para realizar os ensaios previstos com preparação de Relatórios de Ensaios. Aplicação de trabalhos em grupo.

RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares:
- Outros: Equipamentos diversos para a realização de ensaios de índices físicos; Equipamentos diversos para e realização de ensaio de compactação.

CRITERIOS DE AVALIAÇÃO

- (i) Avaliações individuais escritas;
- (ii) Relatórios de ensaios;
- (iii) Listas de exercícios com participação na avaliação geral.



BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

CAPUTO, H. P. e CAPUTO, A. N. **Mecânica dos solos e suas aplicações**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2015.

SOARES, V. B.; SOARES, W. C. **Estacas de compactação: melhoramento de solos arenosos com estacas de compactação**. 2. ed. João Pessoa: Imprell, 2010. 193 p. il.

YAZIGI, W. **A técnica de edificar**. 11. ed. São Paulo: PINI, 2011. 807 p. il.

Bibliografia Complementar:

ABEF. **Manual de execução de fundações e geotecnia: práticas recomendadas**. São Paulo: Pini, 2012.

ALONSO, U. R. **Exercícios de fundações**. 2 ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2010.

ALONSO. **Previsão e controle das fundações**. 2 ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2011.

CHIOSSI, N. J. **Geologia de engenharia**. 3 ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2013.

CRAIG, R. F. e KNAPPETT, J. A. **Mecânica dos solos**. 8 ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2014.

HACHICH, W. *et al.* **Fundações: teoria e prática**. 2 ed. São Paulo: Pini, 2003.

JOPPERT JR., I. O. **Fundações e contenções de edifícios: qualidade total na gestão do projeto e execução**. 1 ed. São Paulo: Pini, 2007.

MILITITSKY, J.; CONSOLI, N. e SCHNAID, F. **Patologia das fundações**. 2 ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2015.

VARGAS, m. **Introdução à mecânica dos solos**. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1990.

VELLOSO, D. A. **Fundações: fundações profundas**. 1 ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2010.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS		
DISCIPLINA: CONSTRUÇÃO DE CONCRETO ARMADO	CÓDIGO DA DISCIPLINA:	
PRÉ-REQUISITO: MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO II E ESTABILIDADE DAS CONSTRUÇÕES		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>		SEMESTRE: 4º
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 67 h	PRÁTICA:	EaD:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 67 h	
DOCENTE RESPONSÁVEL: ANA CLÁUDIA LEÃO BORGES		

EMENTA

Conceitos básicos relativos a tensão e deformação. Materiais que compõem as estruturas de concreto. Características do projeto estrutural. Funcionamento estrutural dos elementos em concreto armado. Execução e controle das armaduras. Fôrmas e escoramentos para elementos estruturais em concreto armado.

OBJETIVOS

- Caracterizar os materiais empregados, aço e concreto;
- Obedecer requisitos de qualidade e durabilidade exigidos por norma;
- Entender o comportamento individual e em conjunto dos elementos estruturais;
- Conhecer as etapas que envolvem as construções de concreto armado, desde a concepção do projeto até a execução.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Tensão:
 - 1.1. Conceito;
 - 1.2. Classificação;
 - 1.3. Tensão de ruptura /admissível;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

2. Deformação:
 - 2.1. Materiais dúcteis e frágeis;
 - 2.2. Tipos de falha em corpos de prova;
 - 2.3. Deformabilidade;
3. Diagrama tensão-deformação: Definições;
 - 3.2. Lei de Hooke.
4. Princípios gerais do projeto estrutural: Apresentação da NBR 6118:2014;
 - 4.2. Requisitos de qualidade e durabilidade
 - 4.3. Concepção estrutural
 - 4.4. Bases de cálculo
 - 4.5. Análise da estrutura
5. Características do concreto: Massa específica;
 - 5.2. Propriedades Mecânicas;
 - 5.3. Diagrama de cálculo.
6. Características dos Aços para Armaduras: Definição e Importância;
 - 6.2. Obtenção do produto siderúrgico;
 - 6.3. Tratamento Mecânico dos aços;
 - 6.4. Barras e fios;
 - 6.5. Características Mecânicas;
 - 6.6. Aderência;
 - 6.7. Diagrama de cálculo.
7. Estruturas de concreto: Concreto simples/armado/protendido.
8. Estudo das Lajes:
 - 8.1. Classificação;
 - 8.2. Pré-dimensionamento;
 - 8.3. Caso de lajes maciças:
 - 8.3.1. Ações;
 - 8.3.2. Vinculações;
 - 8.3.3. Esforços;
 - 8.3.4. Verificação das flechas e do cisalhamento;
 - 8.3.5. Dimensionamento das armaduras.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

9. Estudos das Vigas:
- 9.1. Pré-dimensionamento;
 - 9.2. Ações;
 - 9.3. Esforços;
 - 9.4. Verificações;
 - 9.5. Dimensionamento das armaduras.
10. Estudo dos Pilares:
- 10.1. Pré-dimensionamento;
 - 10.2. Ações;
 - 10.3. Características geométricas;
 - 10.4. Classificação;
 - 10.5. Esbeltez;
 - 10.6. Cálculo de pilar curto;
 - 10.7. Dimensionamento das armaduras.
11. Juntas: de dilatação e de concretagem.
12. Escoramento: tipos e cuidados na retirada.
13. Fôrmas: norma, características, limpeza, desmolde.

METODOLOGIA DE ENSINO

Serão ministradas aulas expositivas aplicando recursos didáticos; aulas práticas usando programa de cálculo estrutural; exercícios; visitas técnicas.

RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares: TQS
- Outros:.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

A avaliação será realizada mediante aplicação de provas escritas, trabalhos práticos e listas de exercícios. Mínimo de três (3) avaliações.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

BOTELHO, M. H. C.; MARCHETTI, O.; **Concreto armado eu te amo**. 3. ed. São Paulo: Blucher, 2002.

FUSCO, P. B.; **Tecnologia do concreto estrutural: tópicos aplicados**. São Paulo: PINI, 2008.

YAZIGI, Walid. **A técnica de edificar**. 11. ed. São Paulo: PINI, 2011. 807 p. il.

Bibliografia Complementar:

ARAÚJO, J. M.; **Curso de Concreto Armado de acordo com a NBR-6118** (volumes 1 a 4). Rio Grande, Ed. Dunas, 2014.

ARAÚJO, J. M.; **Cálculo de pilares de concreto armado**. Rio Grande, RS: FURG, 1988.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6118 - Projeto de estruturas de concreto - Procedimento**. Rio de Janeiro, 2014.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6120 – Cargas para o cálculo de estruturas de edificações**. Rio de Janeiro, 1980.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 7480 - Barras e fios de aço destinados a armaduras para concreto armado**. Rio de Janeiro, 2007.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 8681 - Ações e segurança nas estruturas - Procedimento**. Rio de Janeiro, 2004.

BORGES, A. N.; **Curso prático de cálculo em concreto armado**, 1ª edição, Rio de Janeiro, Ed. Ao livro técnico, 2004.

CARVALHO, R. C. e FIGUEIREDO FILHO, J. R. **Cálculo e detalhamento de estruturas usuais de concreto armado**. 2ª Edição. EDUFSCar, São Carlos, 2004.

CARVALHO, R. C.; PINHEIRO, L. M.; **Cálculo e detalhamento de estruturas usuais de concreto armado**. São Paulo: Pini, 2009.

FUSCO, P. B.; **Técnica de armar as estruturas de concreto**. São Paulo: PINI, 1995.

GRAZIANO, F. P.; **Projeto e execução de estruturas de concreto armado**. São Paulo, Ed. O nome da rosa, 2005.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios**

GUERRIN, A. Tratado de concreto armado: o cálculo do concreto armado. São Paulo: Hemus, 2002.

LEONHARDT, F.; MONNIG, E.; Construções de concreto: casos especiais de dimensionamento de estruturas de concreto armado. Rio de Janeiro: Interciência, 1978.

MARGARIDO, A. F.; Fundamentos de Estruturas: Um programa para arquitetos e engenheiros que se iniciam no estudo das estruturas. Ed. Zigate, São Paulo, 2003.

SÛSSEKIND, J. C. Curso de concreto. v. 1 e 2 Rio de Janeiro: Globo, 1987.

VASCONCELOS, A. C.; O concreto no Brasil: recordes, realizações, história. 2. ed. São Paulo: PINI, 1992.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS		
DISCIPLINA: IMPLANTAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS		CÓDIGO DA DISCIPLINA:
PRÉ-REQUISITO: GESTÃO DA SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO E SISTEMAS CONSTRUTIVOS		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>		SEMESTRE: 4º
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 12 h	PRÁTICA: 38 h	EaD:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 50 h	
DOCENTE RESPONSÁVEL: SEVERINO FERREIRA DA SILVA FILHO		

EMENTA

Gestão da etapa de projetos. Legalização de obras: prefeitura, INSS, CREA. Instalações provisórias: guarita, almoxarifado, alojamento, refeitório, sanitários, vestiários, áreas de lazer. Layout do canteiro: depósitos, centrais de concreto, armação e carpintaria, guincho, elevador, depósitos de materiais.

OBJETIVOS

Geral: Descrever sobre as etapas e serviços que são necessários para a implantação de um canteiro de obras.

Específicos:

- Conceituar canteiro de Obras;
- Definir Canteiro de Obras;
- Conhecer as Normas da ABNT e do MTE sobre Canteiro de Obras;
- Listar as áreas operacionais;
- Listar as áreas de vivência;
- Descrever sobre as instituições, órgãos e autarquias que têm definem requisitos para a legalização de obras;
- Listar os requisitos para a legalização de obras;
- Descrever sobre os Programas PCMAT, PPRA e PCMSO;
- Conceituar sobre Layout do canteiro de Obras;
- Listar tipos de Layout;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

- Descrever sobre a elaboração de um Layout do Canteiro de Obras;
- Conceituar Gestão de Projetos;
- Descrever sobre a equipe de gestão de projetos;
- Descrever sobre as atribuições da equipe de gestão de projetos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Gestão de projetos:

- 1.1. Projeto;
- 1.2. Características de um projeto;
- 1.3. Gerente de Projetos;
- 1.4. Coordenador de Projetos;
- 1.5. Compatibilizador de Projetos;
- 1.6. Projetista;
- 1.7. Projeto e Execução;
- 1.8. Procedimentos de Compatibilização;
- 1.9. Melhoria da Qualidade de Projetos;
- 1.10. Controle da Qualidade de Projetos.

2. Áreas do canteiro de obras:

- 2.1. Áreas Operacionais;
- 2.2. Áreas de Vivência;
- 2.3. Normas da ABNT e as Normas Regulamentadoras do TEM;
- 2.4. Áreas de Apoio;
- 2.5. Locações no Canteiro de Obras;
- 2.6. Métodos e Processos de Locação;
- 2.7. O Sistema de Posicionamento Global (GPS) no Canteiro de Obras.

3. Legalização de obras:

- 3.1. Conceito;
- 3.2. Definição;
- 3.3. O Cartório;
- 3.4. Trâmites cartoriais;
- 3.5. A demolição e a construção;
- 3.6. As reformas;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

- 3.7.O CREA.
 - 3.8.A Prefeitura.
 - 3.9.O Corpo de Bombeiros;
 - 3.10. Os Órgãos de Meio Ambiente;
 - 3.11. O INSS;
 - 3.12. O TEM;
 - 3.13. A Receita Federal;
 - 3.14. A Receita Estadual;
 - 3.15. O IPHAEP;
 - 3.16. A FUNJOPE;
 - 3.17. O IPHAN;
 - 3.18. O CAU.
4. Programas necessários à implantação do canteiro de obras:
- 4.1. Conceito;
 - 4.2.Importância;
 - 4.3.Legislação;
 - 4.4.Comunicação Prévia à Delegacia Regional do Trabalho;
 - 4.5.Programa de Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil (PCMAT);
 - 4.6.Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA);
 - 4.7.Programa de Controle Médico e de Saúde Ocupacional (PCMSO).
5. Layout do canteiro de obras:
- 5.1.Introdução;
 - 5.2.Conceito;
 - 5.3.Importância;
 - 5.4.Tipos de Layout;
 - 5.5.Fases do Canteiro de Obras;
 - 5.6.Layout nas fases do Canteiro de Obras;
 - 5.7.Requisitos básicos ao estudo do Layout do Canteiro de Obras;
 - 5.8.Elaboração do Layout;
 - 5.9.Métodos de elaboração.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas. Estudo de Normas da ABNT e do MTE. Aula de locação em campo. Estudo e resumo de texto. Visita técnica. Seminário. Estudo em grupo. Pesquisa.

RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares:
- Outros.: Instrumentos Topográficos

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Microteste. Prova. Resumo. Fichamento. Glossário. Relatório. Seminário.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

- BORGES, A. C.; **Exercícios de topografia** 3. ed. São Paulo: Blucher, 1975.
- LIMMER, C. V. **Planejamento, orçamentação e controle de projetos e obras**. Rio de Janeiro: LTC, 1997.
- SOUZA, U. E. L.; **Projeto e implantação do canteiro** 2. ed. São Paulo: O Nome da Rosa, 2000.

Bibliografia Complementar:

- CAVALCANTE, F. L.; **Administração da construção: uma abordagem prática**. João Pessoa: Unipê, 2000.
- CIMINO, R.; **Planejar para construir**. São Paulo: Pini, 1987.
- GEHBAUER, F.; **Racionalização na construção civil como melhorar processos de produção e de gestão**. Recife: Projeto Competir, 2004.
- PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **Um guia do conhecimento em gerenciamento de projetos**. 4. ed. Philadelphia, USA: Global Standard, 2008.
- YAZIGI W.; **A técnica de edificar**. 11. ed. São Paulo: PINI, 2011.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS		
DISCIPLINA: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS	CÓDIGO DA DISCIPLINA:	
PRÉ-REQUISITO: DESENHO ARQUITETÔNICO E ELETRICIDADE E ELETROMAGNETISMO		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>	SEMESTRE: 4º	
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 80 h	PRÁTICA: 20 h	EaD:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 6h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 100 h	
DOCENTE RESPONSÁVEL: FERNANDO HILTON TEIXEIRA FERREIRA		

EMENTA

Instalações elétricas prediais: normalização técnica, materiais, circuitos de iluminação e força, ferramentas, montagem de circuitos, medidas elétricas. Luminotécnica, simbologia, leitura e interpretação de projetos elétricos prediais, dimensionamento de condutores, eletrodutos e proteções, produção, transmissão e distribuição de energia elétrica, fornecimento de energia aos consumidores, subestações abaixadoras, geradores de emergência, aterramento e proteção contra choques elétricos, segurança das instalações elétricas. Instalações elétricas em canteiros de obra: ligação provisória, iluminação, alimentação, comando e proteção de motores. Instalações telefônicas: materiais, tubulações e redes telefônicas prediais. Instalações complementares: proteção contra descargas atmosféricas, antenas de TV, interfones, iluminação de emergência, alarmes, sonorização, sinalização.

OBJETIVOS

Geral: Capacitar o aluno a gerenciar as atividades de contratação de projetos, especificação e compra de materiais, execução, fiscalização e manutenção de instalações elétricas, telefônicas, antena de TV, interfones e SPDA em edifícios residenciais e comerciais.

Específicos:

- Capacitar o aluno a projetar;
- Especificar e comprar materiais;
- Solicitar ligação;
- Fiscalizar e cuidar da segurança e da manutenção das instalações elétricas do canteiro de obras de edificações em geral.



CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Montagem de circuitos elétricos prediais de iluminação e força:
 - 1.1. Teoria;
 - 1.2. Prática.
2. Medições elétricas:
 - 2.1. Tensão;
 - 2.2. Resistência;
 - 2.3. Corrente;
 - 2.4. Continuidade.
3. Simbologia e normalização técnica usada nas Instalações Elétricas Prediais.
4. Leitura e interpretação de Projetos de Instalações Elétricas Prediais.
5. Materiais usados nas Instalações Elétricas Prediais:
 - 5.1. Especificação;
 - 5.2. Orçamento;
 - 5.3. Critérios de qualidade.
6. Leitura e interpretação de Projetos de Instalações Telefônicas.
7. Materiais usados nas Instalações Telefônicas:
 - 7.1. Especificação;
 - 7.2. Orçamento;
 - 7.3. Critérios de qualidade.
8. Leitura e interpretação de Projetos de Instalações Complementares:
 - 8.1. Antena de TV;
 - 8.2. Interfone;
 - 8.3. Iluminação de emergência;
 - 8.4. Alarmes;
 - 8.5. Sonorização;
 - 8.6. Sinalização;
 - 8.7. Geração de emergência.
9. Noções de Produção, Transmissão e Distribuição de energia elétrica.
10. Fornecimento de energia aos consumidores, subestações abaixadoras, padrões da Concessionária local, partes constituintes.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

11. Sistemas de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA), aterramento elétrico e proteção contra choques:

11.1. Normalização técnica;

11.2. Critérios de segurança.

12. Execução das instalações elétricas em edifícios:

12.1. Critérios de produtividade, qualidade e racionalização;

12.2. Compatibilização e interferência com outros sistemas.

13. Instalações Elétricas do Canteiro de Obras:

13.1. Solicitação de ligação provisória à Concessionária;

13.2. Projeto,

Dimensionamento e execução de circuitos de iluminação, alimentação, proteção e comando de motores.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas utilizando os recursos didáticos; aulas práticas em laboratório; estudos de caso; seminários; visitas técnicas.

RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro

Projetor

Vídeos/DVDs

Periódicos/Livros/Revistas/Links

Equipamento de Som

Laboratório

Softwares:

Outros: Painéis didáticos e material de montagem do laboratório de Instalações Elétricas Prediais; projetos elétricos e telefônicos de edifícios; catálogos de fabricantes de materiais elétricos; instrumentos de medição: voltímetro, amperímetro, ohmímetro.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Provas escritas. Exercícios. Montagem de circuitos elétricos. Trabalhos práticos. Pesquisas. Elaboração de projetos elétricos de canteiros de obras. Participação nas atividades de sala de aula, laboratório e visitas técnicas. Apresentação de seminários. Mínimo de três (3) avaliações.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

CAVALIN, G.; CERVELIN, S.; **Instalações Elétricas Prediais**. Érica. São Paulo, 1999.

COTRIM, A. A. M. B.; **Instalações Elétricas**. Editora Pearson Prentice Hall, 2009.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

CREDER, H.; **Instalações Elétricas**. Editora LTC (Livros Técnicos e Científicos). 1999.

NISKIER, J; MACINTYRE, J.; **Instalações Elétricas**. Editora GEN (Grupo Editorial Nacional)/LTC (Livros Técnicos e Científicos), 2013.

PIRELLI. **Manual Pirelli de Instalações Elétricas**. Pini. São Paulo, 1990.

Bibliografia Complementar:

CARVALHO JUNIOR, R.; **Instalações Elétricas e o Projeto de Arquitetura**. Editora Blucher, 2002.

CREDER, H.; **Manual do Instalador Eletricista**. Editora GEN (Grupo Editorial Nacional)/LTC (Livros Técnicos e Científicos), 2004.

DIAS, G. A. D.; **Aterramento Elétrico**. Editora EdiPUCRS, 2007.

GUERRINI, D. P.; **Iluminação (Teoria e Projeto)**. Editora Érica/Saraiva, 2008.

LIMA FILHO, D. L.; **Projeto de Instalações Elétricas Prediais**. Editora Érica, 2001.

MOREIRA, V. A.; **Iluminação Elétrica**. Editora Blucher, 2015.

NISKIER, J.; **Manual de Instalações Elétricas**. Editora GEN (Grupo Editorial Nacional)/LTC (Livros Técnicos e Científicos), 2015.

SCHMIDT, J.; **Materiais Elétricos**, volumes 1, 2 e 3. Editora Blucher, 2009.

SEIP, G. G.; **Instalações Elétricas**. Editora Nobel/Siemens, 1984.

SILVA, M. L. L.; **Lâmpadas e Iluminação**. Editora Ciência Moderna Ltda, 2008.

SOUZA, A. N.; **SPDA – Sistema de Proteção Contra Descarga Atmosférica**. Editora Érica, 2012.

VISACRO FILHO, S.; **Aterramento Elétrico – Conceitos Básicos, Técnicas de Medição, Instrumentação e Filosofias de Aterramento**, Editora Artliber, 2002.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS		
DISCIPLINA: ESPECIFICAÇÕES E ORÇAMENTO	CÓDIGO DA DISCIPLINA:	
PRÉ-REQUISITO: SISTEMAS CONSTRUTIVOS		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []	SEMESTRE: 4º	
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 67 h	PRÁTICA:	EaD:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 67h	
DOCENTE RESPONSÁVEL: JEFERSON MACK SOUZA DE OLIVEIRA		

EMENTA

A disciplina aborda os seguintes conteúdos: Especificações de materiais. Especificações de equipamentos. Especificações de mão-de-obra. Especificações de serviços. Custos diretos e indiretos. Cálculo de quantitativos de serviços. Pesquisa de mercado de materiais, mão-de-obra e equipamentos. Composições de custo unitário. Composição de verba. Composição de BDI. Organização de orçamentos de custo e de venda. Curva ABC. Análise de orçamentos. Orçamento informatizado.

OBJETIVOS

Geral: Apresentar os fundamentos conceituais e as metodologias aplicadas na elaboração das especificações técnicas e orçamentos, utilizados na construção civil.

Específicos:

- Conhecer as especificações técnicas de insumos e serviços.
- Levantar quantitativos de serviços e insumos.
- Elaborar composição de custo unitário.
- Calcular o BDI de obras.
- Elaborar orçamentos.
- Elaborar e analisar curvas ABC.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Especificações Técnicas

- Introdução.
- Partes constituintes.
- Especificações técnicas de insumos (materiais, equipamentos e mão de obra.)
- Especificações técnicas de serviços.
- Caderno de encargos.
- Memorial descritivo.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

2. Orçamento de obras

- Introdução.
- Vantagens de um orçamento.
- Propriedades e atributos do orçamento.
- Custo da obra.
- Tipos de orçamentos.
- Discriminação orçamentária dos serviços
- Cálculo dos quantitativos.
- Formação do preço de venda.
- Cálculo do BDI.

3. Curva ABC

- Introdução.
- Finalidades da curva ABC.
Elaboração da curva ABC.

METODOLOGIA DE ENSINO

A apresentação do conteúdo dar-se-á mediante aulas teóricas e práticas, apoiadas em recursos audiovisuais e computacionais, bem como estabelecendo um ensino-aprendizagem contextualizado. Aplicação de trabalhos individuais e em grupo, apresentações de seminários e lista de exercícios.

RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares:
- Outros:.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- Avaliações escritas;
- Atividades práticas;
- Trabalhos individuais e em grupo (elaboração de orçamentos, pesquisas, seminários)

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

BAETA, A. P.; **Orçamento e controle de preços de obras públicas**. São Paulo: PINI, 2012.

CARDOSO, R. S.; **Orçamento de obras em foco: um novo olhar sobre a engenharia de custos**. São Paulo: PINI, 2011.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios**

GOLDMAN, P.; **Introdução ao planejamento e controle de custos na construção civil brasileira.** São Paulo: PINI, 2004.

LIMMER, C. V.; **Planejamento, orçamentação e controle de projetos e obras.** Rio de Janeiro: LTC, 1997.

MATTOS, A. D.; **Como preparar orçamentos de obras.** São Paulo: PINI, 2006.

TISAKA, M.; **Como evitar prejuízos em obras de construção civil: Construction Claim.** São Paulo: PINI, 2011.

Bibliografia Complementar:

CAVALCANTE, F. L.; **Administração da construção: uma abordagem prática.** João Pessoa: Unipê, 2000.

GIAMMUSSO, S. E.; **Orçamento e custos na construção civil.** São Paulo: Pini, 1991.

PARGA, P.; **Cálculo do preço de venda na construção civil.** São Paulo: PINI, 1995.

SILVA, M. B.; **Manual de BDI: como incluir benefícios e despesas indiretas em orçamentos de obras de construção civil.** São Paulo: Blucher, 2006.

TISAKA, M.; **Orçamento na construção civil: consultoria, projeto e execução.** São Paulo: PINI, 2011.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS		
DISCIPLINA: VEDAÇÕES E REVESTIMENTOS	CÓDIGO DA DISCIPLINA:	
PRÉ-REQUISITO: SISTEMAS CONSTRUTIVOS		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>	SEMESTRE: 4º	
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 12,h	PRÁTICA: 38 h	EaD:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 67 h	
DOCENTE RESPONSÁVEL: SEVERINO FERREIRA DA SILVA FILHO		

EMENTA

Alvenaria, tipos de alvenaria, revestimentos de paredes, chapisco, emboço, reboco, pasta de gesso, forro, pisos, pintura.

OBJETIVOS

Geral: Conhecer a importância das vedações e revestimentos no processo construtivo.

Específicos:

- Definir Vedações e Revestimentos;
- Classificar Vedações e Revestimentos;
- Listar os tipos de alvenaria;
- Descrever as etapas construtivas da alvenaria;
- Listar os componentes dos revestimentos em argamassa;
- Listar as camadas dos revestimentos em argamassa;
- Descrever as etapas construtivas dos revestimentos em argamassa;
- Listar os materiais dos revestimentos cerâmicos;
- Descrever as etapas construtivas dos revestimentos cerâmicos;
- Descrever sobre a pintura, seus materiais e etapas de execução;
- Descrever sobre a cobertura, seus materiais e etapas de execução.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Alvenaria:

1.1. Tipos de alvenaria - alvenaria de vedação, estrutural;

1.2. Tipos de bloco - bloco cerâmico, blocos de concreto, blocos vazados, blocos de gesso.

2. Revestimentos:

2.1. Tipos de revestimentos - chapisco, emboço, massa única, pasta de gesso, cerâmica, pastilha, laminado, azulejo.

3. Coberta e Forro:

3.1. Tipo de cobertura - telha cerâmica, telhas especiais, telhas de concreto, telhas onduladas, madeiramento para cobertura, tipos de madeiramento, calha, algeroz, rufo, forro, tipos de forro.

4. Pisos e Pavimentação:

4.1. Tipos de pisos, piso de alto desempenho, piso de alta resistência, contra-piso, piso em concreto, piso cerâmico, piso industrial, ladrilho cerâmico, granilite, piso sintético.

5. Pintura:

5.1. Tipo de pintura – pintura à cal, base para pintura, emassamento, tinta epóxi, a óleo, em esmalte sintético, pintura látex, verniz.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas. Leitura de processos construtivos. Aula de laboratório. Estudo e resumo de texto. Visita técnica. Seminário. Estudo em grupo. Pesquisa.

RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro

Projetor

Vídeos/DVDs

Periódicos/Livros/Revistas/Links

Equipamento de Som

Laboratório

Softwares:

Outros: Materiais Construtivos; Normas ANBT.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Microteste. Prova. Resumo. Fichamento. Glossário. Relatório. Seminário.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

BORGES, A. C. **Prática das pequenas construções**. 6. ed. São Paulo: Blucher, 2011.

HANAI, J. B.; **Construções de argamassa armada: fundamentos tecnológicos para projeto e execução**. São Paulo: PINI, 1992.

PIANCA, J. B.; **Manual do construtor: materiais de construção e técnica construtiva**. Porto Alegre: Globo, 1968.

Bibliografia Complementar:

CHING, F. D. K.; **Técnicas de construção ilustradas**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

LÉGER, F.; **Funções da pintura**. São Paulo: Nobel, 1989.

MOLITERNO, A.; **Caderno de projetos de telhados em estruturas de madeira**. 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1999.

SALGADO, J. C. P.; **Técnicas e práticas construtivas para edificação**. 2. ed. São Paulo: Érica, 2011.

YAZIGI, W.; **A técnica de edificar**. 9. ed. São Paulo: PINI, 2008.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS		
DISCIPLINA: ESTRUTURAS METÁLICAS E DE MADEIRA	CÓDIGO DA DISCIPLINA:	
PRÉ-REQUISITO: ESTABILIDADE DAS CONSTRUÇÕES		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>	SEMESTRE: 5º	
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 50 h	PRÁTICA:	EaD:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 50h	
DOCENTE RESPONSÁVEL: ULISSES TARGINO BEZERRA		

EMENTA

O componente curricular aborda a execução de estruturas metálicas e de madeira presentes na região. Três temas são abordados: (i) Estruturas Metálicas, (ii) Estruturas de Madeira e (iii) Miscelânea de assuntos referentes a estes dois tipos de estrutura. No primeiro item são abordados tipos de materiais para estruturas, tipos de materiais para cobertura, sistemas estruturais praticados, fabricação, execução de ligações, tratamento superficial, montagem e orçamento/proposta de estruturas metálicas. O item segundo aborda as formas comerciais de madeira disponíveis no mercado, sistemas estruturais empregados, fabricação, tratamento superficial e montagem de estruturas de madeira. Por fim, uma miscelânea de tópicos são abordados na parte terceira, que são o efeito do vento nas coberturas, estruturas espaciais, lajes steel deck e wall, corrosão de estruturas metálicas, proteção catódica de estruturas metálicas por eletrodo de sacrifício, efeito da temperatura nas estruturas metálicas e de madeira.

OBJETIVOS

Geral: O objetivo do componente curricular é proporcionar ao Tecnólogo em Construção de Edifícios os conhecimentos básicos das áreas das estruturas metálicas e de madeira de forma que eles possam conduzir os serviços de execução destes dois tipos de estruturas, sem o comprometimento da estabilidade da construção garantindo a durabilidade adequada das estruturas.

Específicos:

- Conhecer os materiais que são empregados na execução de estruturas;
- Estudar os materiais que são empregados na produção de coberturas;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

- Conhecer os principais sistemas estruturais que são modelados com estruturas metálicas;
- Estudar os processos de fabricação das estruturas metálicas;
- Classificar e conhecer os tipos de ligações para nós de estruturas metálicas;
- Conhecer o procedimento técnico da execução do tratamento superficial de estruturas metálicas;
- Conhecer técnicas e recomendações de boa prática na montagem das estruturas metálicas;
- Elaborar orçamentos e propostas de estruturas metálicas;
- Conhecer os tipos de materiais comerciais para a o fabrico de estruturas de madeira;
- Estudar os métodos de preservação da madeira;
- Conhecer os sistemas estruturais empregados no fabrico de estruturas de madeira;
- Conhecer os tipos de ligações dos nós da madeira;
- Estudar o efeito do vento nas estruturas e coberturas;
- Conhecer detalhadamente a concepção, fabricação e montagem das estruturas espaciais;
- Estudar as lajes conhecidas como esbeltas que são associadas às estruturas metálicas, notadamente as lajes wall e steel deck;
- Estudar o processo eletrolítico da corrosão das estruturas de madeira;
- Estudar o efeito da elevação de temperatura nas estruturas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Materiais que são empregados na fabricação de estruturas:

1.1. Tipos de materiais;

1.2. Cobertas.

2. Sistemas estruturais e seus empregos:

2.1. Tipos de perfis;

2.2. Tipos de estruturas.

3. Fabricação de estrutura metálica:

3.1. Tipos de produção;

3.2. Porte de uma metalúrgica;

3.3. Produção industrializada mecanizada.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

4. Execução de ligações:
 - 4.1. Tipos de ligações.
5. Tratamento superficial:
 - 5.1. Tintas;
 - 5.2. Tratamento superficial;
 - 5.3. Métodos de aplicação das tintas;
 - 5.4. Desperdícios característicos dos métodos de aplicação de tintas.
6. Montagem de estrutura metálica:
 - 6.1. Recomendações gerais.
7. Orçamento de estrutura metálica:
 - 7.1. Tipos de orçamentos;
 - 7.2. Elaboração de propostas.
8. Estruturas de madeira:
 - 8.1. Composição da madeira;
 - 8.2. Compostos existentes na madeira;
 - 8.3. Secagem da madeira;
 - 8.4. Degradação da madeira;
 - 8.5. Preservativos;
 - 8.6. Métodos de aplicação de preservativos;
 - 8.7. Produtos comerciais de madeira.
9. Sistemas estruturais e seus empregos
 - 9.1. Estrutura de madeira tradicional.
10. Ligações de nós de madeira:
 - 10.1. Tipos de ligações.
11. Efeito do vento nas coberturas:
 - 11.1. Conceitos gerais;
 - 11.2. Efeito do vento nas edificações.
12. Estruturas espaciais
 - 12.1. História;
 - 12.2. Estruturas espaciais;
 - 12.3. Variações;
 - 12.4. Nós;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

- 12.5. Orçamento;
- 12.6. Levantamento de tubos;
- 12.7. Tubos de aço comerciais e massas respectivas.
- 13. Lajes esbeltas:
 - 13.1. Tipos de lajes esbeltas;
 - 13.2. Laje steel deck;
 - 13.3. Comparação de custo: aço versus concreto armado;
 - 13.4. Lajes wall e madeirit;
- 14. Corrosão das estruturas metálicas:
 - 14.1. Conceito;
 - 14.2. Dupla camada elétrica;
 - 14.3. Tipos de corrosão;
 - 14.4. Inevitabilidade da corrosão;
 - 14.5. A proteção catódica;
 - 14.6. A série de potenciais eletroquímicos;
 - 14.7. Dimensionamento de sistema de proteção catódica com ânodo de sacrifício.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas utilizando as instalações do Laboratório de Mecânica dos Solos, onde estão locados os materiais abordados no componente curricular. Os recursos disponíveis são: quadro branco, pincel colorido, projetor multimídia com tela plástica, computador, materiais diversos para estruturas e tipos de cobertas. Aplicação de trabalhos em grupo. Visita técnica a uma fábrica de estrutura de metálica e a uma obra em montagem.

RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares: Editor de Texto
- Outros: Amostras de materiais didáticos diversos sobre as estruturas metálicas e de madeira.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- (i) Avaliações individuais escritas;
- (ii) Relatórios de exercícios sobre materiais específicos para as estruturas metálicas e de madeira;
- (iii) Listas de exercícios com participação na avaliação geral.



BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

BELLEI, I. H. **Edifícios industriais em aço: projeto e cálculo**. 6. ed. São Paulo: Pini, 2012.

GENTIL, V. **Corrosão**. 6. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2011.

MOLITERNO, A. **Caderno de projetos de telhados em estruturas de madeira**. 4. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2010.

PFEIL, W. e PFEIL, M. **Estruturas de madeira**. 6. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2003.

Bibliografia Complementar:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14323 – Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios em situação de incêndio – Procedimento**. Rio de Janeiro, 2013.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14762 – Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio**. Rio de Janeiro, 2010.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6123 – Forças devidas ao vento em edificações – Procedimento**. Rio de Janeiro, 2003.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 7190 – Projeto de estruturas de madeira**. Rio de Janeiro, 1997.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 8800 – Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios**. Rio de Janeiro, 2008.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DO ALUMÍNIO. **Guia técnico do alumínio: estruturas**. 5. ed. São Paulo: ABAL, 2014. v. 1.

BELLEI, I. H. **Edifícios de múltiplos andares em aço**. 2. ed. São Paulo: Pini, 2008.

BLESSMANN, J. **Aerodinâmica das construções**. 2. ed. Porto Alegre: Sagra, 1990.

CALIL JUNIOR, C. *et al.* **Dimensionamento de elementos estruturais de madeira**. 1. ed. Barueri: Manole, 2003.

DIAS, L. A. M. **Edificações de aço no Brasil**. 3. ed. São Paulo: Zigurate, 2002.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

DIAS, L. A. M. **Estruturas de aço: conceitos, técnicas e linguagem.** 6. ed. São Paulo: Zigurate, 2008.

DUTRA, A. C. e NUNES, L. P. **Proteção catódica: técnica de combate à corrosão.** 4. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2006.

MOLITERNO, A. **Elementos para projetos em perfis leves de aço.** 1. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1989.

NUNES, L. P. e LOBO, A. C. O. **Pintura industrial na proteção anticorrosiva.** 5. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2014.

PANOSSIAN, Z. **Corrosão e proteção contra corrosão em equipamentos e estruturas metálicas.** 1. ed. São Paulo: Instituto de Pesquisas Tecnológicas, 1993. v. 1 e 2.

SILVA, V. P. **Estruturas de aço em situação de incêndio.** 1. ed. São Paulo: Zigurate, 2004.

SIMÕES, J. R. L. **Tecnologia do cobre na arquitetura: cobertura de edifícios.** 2. ed. São Paulo: Pini/PROCOBRE, 2010.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

PLANO DE DISCIPLINA	
IDENTIFICAÇÃO	
CURSO: CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	
DISCIPLINA: LEGISLAÇÃO SOCIAL	CÓDIGO DA DISCIPLINA:
PRÉ-REQUISITO: NÃO POSSUI	
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>	SEMESTRE: 5º
CARGA HORÁRIA	
TEÓRICA: 33h	PRÁTICA: 34h EaD:
CARGA HORÁRIA SEMANAL:	CARGA HORÁRIA TOTAL: 67h
DOCENTE RESPONSÁVEL: WENDER IMPERIANO RIBEIRO SOARES	

EMENTA

Direito do Trabalho e suas relações com Direitos Humanos. Bases Históricas da discriminação na sociedade e no ambiente de trabalho: questões étnicas, gênero e os diferentes comportamentos sexuais, idosos, pessoas com deficiência, grupos desfavoráveis econômica, cultural e socialmente. Trabalho, modelo econômico e meio ambiente do trabalho. Legislação trabalhista brasileira. Contrato de trabalho. Direito previdenciário. Legislação previdenciária brasileira. Contribuintes e segurados. Benefícios previdenciários.

OBJETIVOS

Geral:

Possibilitar aos estudantes a análise e o reconhecimento de que as coletividades estigmatizadas só existem porque são inferiorizadas nas relações sócio-históricoculturais. Conferir aos estudantes noções básicas do direito trabalhista e previdenciário brasileiro, essenciais em qualquer relação de trabalho, não necessariamente de emprego.

Específicos:

- Analisar os processos históricos e contemporâneos de estigmatização e discriminação que afetam as coletividades no contexto da sociedade brasileira e no ambiente de trabalho;
- Reconhecer os processos de estigmatização nos ambientes de trabalho;
- Compreender a origem da proteção ao direito do trabalhador;
- Conhecer as normas aplicáveis no ordenamento jurídico brasileiro no que se refere à legislação do trabalho;
- Perceber a interdisciplinaridade entre Direito do Trabalho, Previdenciário e os Direitos Humanos;
- Distinguir os tipos de contribuintes e benefícios previdenciários;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

- Analisar as políticas públicas vigentes, implantadas, buscando reduzir os efeitos negativos dos processos de estigmatização e discriminação;
- Habilitar os estudantes para prevenir, mediar e buscar solucionar conflitos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Humanidade e trabalho:
 - 1.1. História do trabalho humano;
 - 1.2. A Declaração Universal dos Direitos Humanos e Trabalho como Direito Humano;
 - 1.3. A desigualdade social e racismo no Brasil;
 - 1.4. Divisão Sexual do Trabalho;
 - 1.5. O Conceito de gênero e sua importância para a análise das Relações Sociais;
 - 1.6. Relações de Gênero e Poder;
2. As Políticas Educacionais vigentes que buscam reduzir os efeitos negativos dos processos de estigmatização e discriminação:
 - 2.1. Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos;
 - 2.2. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação em Direitos Humanos;
 - 2.3. Relações étnicorraciais no trabalho;
 - 2.4. As Políticas Afirmativas vigentes no Brasil;
 - 2.5. Estatuto do Idoso;
 - 2.6. Estatuto da Pessoa com Deficiência;
 - 2.7. As políticas Públicas para uma Educação antirracista.
 - 2.8. Gênero, Religião e Pessoas com Necessidades Especiais no Trabalho.
3. Principais modelos econômicos históricos:
 - 3.1. O Liberalismo, Revolução Industrial e Revolução Francesa:
 - 3.1.1. Influências no Direito do Trabalho;
 - 3.2. O Liberalismo, Revolução Industrial e Revolução Francesa:
 - 3.2.1. Influências no Direito do Trabalho;
4. Introdução ao direito do trabalho:
 - 4.1. História do direito do trabalho e dos direitos humanos no Brasil;
 - 4.2. Legislação trabalhista brasileira;
 - 4.3. Conceito e natureza jurídica;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

- 4.4. Princípios do direito do trabalho;
- 4.5. Espécies;
- 4.6. Do empregado e do empregador.
5. Contrato de trabalho:
 - 5.1. Direito individual:
 - 5.1.1. Classificação dos contratos.
 - 5.2. Direito Coletivo do Trabalho:
 - 5.2.1. Negociação coletiva;
 - 5.2.2. Dissídios coletivos;
 - 5.2.3. Sentença normativa.
6. Duração do trabalho:
 - 6.1. Jornada de trabalho;
 - 6.2. Intervalos para descanso;
 - 6.3. Repouso semanal remunerado;
 - 6.4. Trabalho noturno;
 - 6.5. Férias.
7. Remuneração:
 - 7.1. Denominação e classificação;
 - 7.2. Tipos especiais;
 - 7.3. Verbas salariais;
 - 7.4. 13º salário;
 - 7.5. Salário mínimo.
8. Outros institutos do direito do trabalho:
 - 8.1. Aviso prévio;
 - 8.2. FGTS;
 - 8.3. Seguro-desemprego;
 - 8.4. Vale-transporte;
 - 8.5. Acidente de trabalho.
9. Extinção do contrato de trabalho:
 - 9.1. Espécies.
10. Contrato de estágio:
 - 10.1. Nova lei do estágio.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

11. Direito previdenciário:

- 11.1. Perfil histórico do direito previdenciário;
- 11.2. Princípios do direito previdenciário;
- 11.3. Seguridade social: conceito e abrangência;
- 11.4. Contribuintes: conceito e espécies;
- 11.5. Principais benefícios da seguridade social e seus beneficiários.

METODOLOGIA DE ENSINO

Serão ministradas aulas teóricas apoiadas em recursos audiovisuais, e a verificação da participação do aluno em sala e da assimilação dos conteúdos abordados durante a aula, será feita através do acompanhamento dos exercícios desenvolvidos em sala pelo professor.

RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares:
- Outros:

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A disciplina adota metodologia de avaliação mista, com avaliações escritas com e sem consulta, participação nas atividades dentro e fora da sala de aula bem como debates, apresentação de seminários, entrevistas, relatórios/trabalhos/pesquisas solicitadas. Os critérios de avaliação serão definidos coletivamente, envolvendo as turmas.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

- BARROS, A. M. **Curso de Direito do Trabalho**. 9. ed. São Paulo: LTr, 2013.
- CARRION, V. **Comentários à consolidação das leis do trabalho: legislação complementar e jurisprudência**. 38. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.
- DE OLIVEIRA, A. **Manual de prática trabalhista**. 47. ed. São Paulo: Atlas, 2012.
- MARTINS, S. P. **Direito da seguridade social**. 33. ed. São Paulo: Atlas, 2013.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

Bibliografia Complementar:

ARAÚJO, L.; BARRETO, A.; PEREIRA, M. E. (org). **Gênero e diversidade na escola formação de professoras/es em gênero, sexualidade, orientações sexuais e relações étnico-raciais.** Disponível em:

<<http://www.sepm.gov.br/publicacoesteste/publicacoes/2007/gde-2007.pdf>>. Acesso em: 10 nov. 2016.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>.

BRASIL. **Decreto-Lei nº. 5.452, de 01 de Maio de 1943.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto-Lei/Del5452.htm>.

BRASIL. Secretaria Especial de Direitos Humanos. **Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos-PNEDH.** Brasília: Secretaria Especial dos Direitos Humanos, Ministério da Educação, Ministério da Justiça, Unesco, 2007. BRASIL. Ministério da Justiça. **Declaração Universal dos Direitos Humanos.** Disponível em:

<http://portal.mj.gov.br/sedh/ct/legis_intern/ddh_bib_inter_universal.htm>. Acesso em: 30 out. 2016.

CENTRO DE DIREITO INTERNACIONAL (CEDIN). **Art. XXVI da Declaração Universal dos Direitos Humanos da ONU, de 10 de dezembro de 1948.** Disponível em: <http://www.cedindin.com.br/website/internas/legislação>. Acesso em: 08 mai. 2016.

CICONELO, A.; PIVATO, L.; FRIGO, D.; **Programa Nacional de Direitos Humanos: efetivar direitos e combater desigualdades.** In: Revista Direitos Humanos. v. 4, Dez/2009. Brasília: Secretaria Especial dos Direitos Humanos, 2009.

DE CASTRO, C. A. P.; LAZZARI, J. B.; **Manual de direito previdenciário.** 12 ed. Florianópolis: Conceito Editorial, 2012.

DE MORAIS FILHO, E.; DE MORAIS, A. C. F.; **Introdução ao direito do trabalho.** 10. ed. São Paulo: LTr, 2010.

DELGADO, M. G.; **Curso de direito do trabalho.** 12. ed. São Paulo: LTr, 2013.

GORCZEWSKI, C.; REIS, J. R. (Orgs.). **Direitos fundamentais sociais como paradigmas de uma sociedade fraterna: constitucionalismo contemporâneo.** Santa Cruz do Sul: Editora IPR, 2008.

GOMES, O.; GOTTSCHALK, E.; **Curso de direito de trabalho.** 19. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Forense, 2012.

MARTINS, S. P.; **Direito do trabalho.** 29. ed. São Paulo: Atlas, 2013.

NASCIMENTO, A. M. **Introdução ao direito do trabalho.** 38. ed. São Paulo, LTr, 2013.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

SAAD, E. G. **Consolidação das leis do trabalho: comentada.** 46. ed. atual. rev. e ampl. São Paulo: LTr, 2013.

_____. **Art. 13 do Pacto Internacional sobre Direitos Econômicos, Sociais e Culturais.** Disponível em: <http://www.cedin.com.br/website/in_ternas/legislação>. Acesso em: 08 mai. 2012.

SARTORI, A. J.; BRITO, N. S. (org). **Gênero na educação: espaço para a diversidade.** Florianópolis: Genus, 2008.

WARAT, L. A.; **Direitos Humanos: Subjetividade e Práticas Pedagógicas.** In: **Educando para os direitos humanos: pautas pedagógicas para a cidadania na universidade.** Org. SOUSA Jr., J. G. São Paulo: Síntese, 2003.

ZENAIDE, M. N. T.; **Introdução.** In: SILVEIRA, R. M. G.; DIAS, A. A.; FERREIRA, L. F. G.; FEITOSA, M. L. P. A. M.; ZENAIDE, M. N. T. (Orgs.); **Educação em direitos humanos: fundamentos teórico-metodológicos.** Brasília: Secretaria Especial dos Direitos Humanos, 2010.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS		
DISCIPLINA: GERÊNCIA DE SUPRIMENTOS	CÓDIGO DA DISCIPLINA:	
PRÉ-REQUISITO: ESPECIFICAÇÕES E ORÇAMENTOS		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []	SEMESTRE: 5º	
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 50 h	PRÁTICA:	EaD:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 50h	
DOCENTE RESPONSÁVEL: ALEXSANDRA ROCHA MEIRA		

EMENTA

A cadeia de suprimentos; compras e qualificação de fornecedores; locação de máquinas e equipamentos; planejamento e controle de estoques; recebimento de materiais; armazenamento de materiais; gestão da distribuição física; o Kanban aplicado à gerência de suprimentos; integração com sistemas de planejamento e controle da produção.

OBJETIVOS

Geral: Compreender os fundamentos da administração de materiais voltados à indústria da construção civil, bem como a aplicação prática dos mesmos.

Específicos:

- Conceituar cadeia de suprimentos.
- Compreender o processo de compras e suas particularidades relativas a construção civil.
- Identificar as tipologias de aquisição de máquinas e equipamentos e suas respectivas vantagens.
- Conhecer o processo de planejamento e de controle de estoques.
- Identificar aspectos importantes do recebimento de materiais no canteiro de obras.
- Conhecer princípios de um bom armazenamento de materiais.
- Conhecer os princípios básicos da movimentação de materiais no canteiro.
- Identificar características da construção enxuta.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Administração de materiais:
 - 1.1.Introdução;
 - 1.2.O conceito da cadeia de suprimentos;
 - 1.3.A tecnologia da informação e a administração de materiais.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

2. Compras: Introdução;
 - 2.2. Objetivos da área de compras;
 - 2.3. Organização da área de compras;
 - 2.4. Ciclo de compras;
 - 2.5. Visão estratégica do processo de compras;
 - 2.6. Critérios para especificação dos materiais a serem comprados;
3. Fornecedores de materiais: Introdução;
 - 3.2. Fontes de fornecedores;
 - 3.3. Seleção dos fornecedores;
 - 3.4. Qualificação dos fornecedores;
 - 3.5. Formação de parcerias entre construtoras e fornecedores;
 - 3.6. O futuro do relacionamento entre fornecedores e clientes.
4. Recebimento de materiais no canteiro: Introdução;
 - 4.2. Documentos importantes no recebimento de materiais;
 - 4.3. Responsabilidades quanto ao recebimento;
 - 4.4. Procedimentos adotados para o recebimento de materiais;
 - 4.5. A NBR 5426;
 - 4.6. Índice de erros na entrega dos materiais;
 - 4.7. Tempo médio de atraso na entrega dos materiais.
5. Administração de máquinas e equipamentos: Introdução;
 - 5.2. Formas de obtenção de máquinas e equipamentos;
 - 5.3. Processo de obtenção de máquinas e equipamentos;
 - 5.4. Seleção dos equipamentos e máquinas;
 - 5.5. Manutenção dos equipamentos e máquinas.
6. Planejamento e controle de estoques: Introdução;
 - 6.2. Funções do estoque;
 - 6.3. Custos relevantes;
 - 6.4. Controle de estoques;
 - 6.5. Aspectos práticos.
7. Armazenamento: Introdução;
 - 7.2. Aspectos que interferem no armazenamento de materiais.
8. Gestão da movimentação de materiais: Introdução;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

- 8.2.Princípios básicos para a movimentação de materiais;
- 8.3.Equipamentos e máquinas utilizados na movimentação de materiais;
- 8.4.Custo da movimentação de materiais;
- 8.5.Aspectos práticos.

9. A construção enxuta e o kanban:Princípios da construção enxuta;

9.2.O uso do kanban.

10. O PCP e a gerência de suprimentos.

METODOLOGIA DE ENSINO

A apresentação do conteúdo dar-se-á mediante aulas teóricas, apoiadas em recursos audiovisuais e computacionais, bem como estabelecendo um ensino-aprendizagem significativo. Há aplicação de exercícios individuais e em grupo, bem como aplicação de lista de exercícios.

RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares: Editor de Texto
- Outros:

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação dar-se-á através de atividades e provas individuais, realizadas ao longo do curso.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

DIAS, M. A. P. **Administração de materiais: princípios, conceitos e gestão.** 6. ed.

São Paulo: Atlas, 2009.

FORTES, R. B. **Planejamento de obras: orientação básica para apresentação de propostas.** São Paulo: Nobel, 1988.

GONÇALVES, P. S. **Administração de materiais.** 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios**

Bibliografia Complementar:

- ARNOLD, J. R. T. **Administração de materiais: uma introdução**. São Paulo: Atlas, 1999. CHIAVENATO, I. **Administração de materiais: uma abordagem introdutória**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.
- ENCONTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO. **Anais do 14º Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído - Da concepção à desconstrução: a integração do ambiente construído**. Juiz de Fora: Tec Art, 2012.
- SOUZA, R.; MEKBEKIAN, G. **Qualidade na aquisição de materiais e execução de obras**. São Paulo: Pini, 1996.
- VIANA, J. J. **Administração de materiais: um enfoque prático**. São Paulo: Atlas, 2000.
- VIEIRA, H. F. **Logística aplicada à construção civil: como melhorar o fluxo de produção nas obras**. São Paulo: Pini, 2006.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS		
DISCIPLINA: PLANEJAMENTO E CONTROLE DE OBRAS	CÓDIGO DA DISCIPLINA:	
PRÉ-REQUISITO: ESPECIFICAÇÕES E ORÇAMENTO		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []		SEMESTRE: 5º
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 58 h	PRÁTICA: 25 h	EaD:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 5h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 83h	
DOCENTE RESPONSÁVEL: NELMA MIRIAN CHAGAS DE ARAÚJO		

EMENTA

Conceitos de planejamento e controle; sistemas de produção e modelos de planejamento e controle; função do PCP como sistema de informação; planejamento da produção; dimensionamento da mão de obra; planejamento de tempo e de custos; cronogramas; parâmetros de controle; sistemas de controle; relatórios gerenciais; análise dos resultados.

OBJETIVOS

Geral: Apresentar os fundamentos do planejamento e controle da produção voltados para a indústria da construção, bem como a aplicação prática destes.

Específicos:

- Identificar as diferenças conceituais entre planejamento e controle;
- Identificar, na construção civil, modelos de planejamento e controle;
- Dimensionar mão de obra, de acordo com o quantitativo de serviços, o prazo e a produtividade das equipes;
- Elaborar cronogramas de execução da obra;
- Elaborar curvas de acompanhamento de serviços, atividades e da obra;
- Elaborar ferramentas para executar o controle da obra;
- Elaborar relatórios gerenciais;
- Interpretar relatórios gerenciais.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Conceitos de Planejamento e Controle:

- 1.1. Introdução;
- 1.2. Diferença entre planejamento e controle;
- 1.3. Equilíbrio entre planejamento e controle ao longo do tempo;
- 1.4. Planejamento e controle de longo, médio e curto prazo.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

- 2.1. Introdução;
- 2.2. Funções básicas de um sistema de PCP;
- 2.3. Sistemas MRP/ERP;
- 2.4. Sistemas de PCP que consideram capacidade finita;
- 2.5. O sistema JIT;
- 2.6. Implantação de sistemas de PCP.
- 3.1. Introdução;
- 3.2. Novas funções para o PCP.
 - 3.2.1. Estratégias;
 - 3.2.2. Instrumento de comunicação;
 - 3.2.3. Ferramenta para tomar decisão;
 - 3.2.4. Coordenação da execução.
- 4.1. Introdução;
- 4.2. Planejamento e controle da capacidade:
 - 4.2.1. Capacidade de médio e curto prazo;
 - 4.2.2. Demanda e capacidade agregadas;
 - 4.2.3. Medição da demanda e da capacidade.
- 5.1. Introdução;
- 5.2. Cálculo do efetivo de mão de obra.
- 6.1. Introdução;
- 6.2. Cronogramas em redes;
- 6.3. Elaboração de redes de planejamento;
- 6.4. Cronogramas de barras;
- 6.5. Método da linha de balanço ou do tempo-caminho;
- 6.6. Relação tempo-custo em projetos.
- 7.1. Introdução;
- 7.2. Cronogramas:
 - 7.2.1. De mão de obra;
 - 7.2.2. De materiais e de equipamentos incorporados;
 - 7.2.3. De equipamentos de construção;
 - 7.2.4. Físicos;
 - 7.2.5. Físico-financeiros;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

7.2.6. Elaboração.

- 8.1.Introdução;
- 8.2.Acompanhamento físico;
- 8.3.Acompanhamento financeiro;
- 8.4.Acompanhamento econômico.
- 9.1.Introdução;
- 9.2.Características de um sistema de controle;
- 9.3.Escolha do sistema de controle;
- 9.4.Tipos de sistema de controle;
- 9.5.Universo a ser controlado;
- 9.6.Operacionalização do controle:
 - 9.6.1. Controle de prazos e de recursos;
 - 9.6.2. Controle de prazos;
 - 9.6.3. Controle de mão de obra;
 - 9.6.4. Controle de materiais;
 - 9.6.5. Controle de uso de equipamentos;
 - 9.6.6. Controle de custos.
- 10.1. Introdução;
- 10.2. Formato e apresentação.
- 11.1. Introdução;
- 11.2. Avaliação do desempenho.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas utilizando recursos didáticos. Aulas de exercícios utilizando software específico (Excel© da Microsoft). Trabalhos práticos. Seminários

RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares: Planilha Eletrônica
- Outros:



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Avaliações escritas. Trabalhos práticos (individuais e em grupo). Listas de exercícios. Seminários. Mínimo de três avaliações.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

FORTES, R. B.; Planejamento de obras: orientação básica para apresentação de propostas. São Paulo: Nobel, 1988.

GOLDMAN, P.; Introdução ao planejamento e controle de custos na construção civil brasileira. 4. ed. São Paulo: PINI, 2004.

LIMMER, C. V.; Planejamento, orçamentação e controle de projetos e obras. Rio de Janeiro: LTC, 1997.

Bibliografia Complementar:

BERNARDES, M. M. S.; Planejamento e controle da produção para empresas de construção civil. Rio de Janeiro: LTC, 2003.

GEHBAUER, F.; Racionalização na construção civil como melhorar processos de produção e de gestão. Recife: Projeto Competir, 2004.

NOCÊRA, R. J.; Planejamento e controle de obras com o MS-Project 2010 fundamental. São Paulo: RJN, 2012.

NOCÊRA, R. J.; Teoria e prática de planejamento e controle de obras. [S.l.]: RJN, 2010.

SOUZA, A. L. R.; MELHADO, S. B.; Preparação de execução de obras. São Paulo: O Nome da Rosa, 2003.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS		
DISCIPLINA: QUALIDADE NA CONSTRUÇÃO CIVIL //	CÓDIGO DA DISCIPLINA:	
PRÉ-REQUISITO: SISTEMAS CONSTRUTIVOS		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>		SEMESTRE: 5º
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 50 h	PRÁTICA:	EaD:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 50h	
DOCENTE RESPONSÁVEL: ALEXSANDRA ROCHA MEIRA		

EMENTA

Conceitos básicos sobre qualidade e a sua evolução, ferramentas e técnicas para melhoria da qualidade, padronização, sistema brasileiro de normalização, sistema brasileiro de certificação, qualidade desde o projeto até o uso, indicadores de qualidade e produtividade, sistemas de gestão e sistema de gestão da qualidade.

OBJETIVOS

Geral: Compreender os fundamentos da qualidade voltados à indústria da construção civil, bem como a aplicação prática dos mesmos.

Específicos:

- Conhecer conceitos da qualidade e sua evolução ao longo do tempo.
- Saber aplicar ferramentas e técnicas para melhoria da qualidade na construção civil.
- Conhecer os princípios do controle e garantia da qualidade.
- Compreender os processos de elaboração de normas e de certificação de produtos e sistemas.
- Conhecer procedimentos voltados para a qualidade de projetos, qualidade no gerenciamento e na executiva das obras e qualidade no uso.
- Compreender o processo de elaboração de indicadores de qualidade e produtividade.
- Identificar sistemas de gestão e suas características, com ênfase nos sistemas de gestão da qualidade.



CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Qualidade: conceitos básicos e evolução
 - 1.1. Introdução;
 - 1.2. Conceitos básicos;
 - 1.3. Evolução da qualidade.
2. Ferramentas e técnicas para melhoria da qualidade:
 - 2.1. Introdução;
 - 2.2. Fluxograma;
 - 2.3. Folha de verificação;
 - 2.4. Histograma;
 - 2.5. Brainstorming;
 - 2.6. Diagrama de Pareto;
 - 2.7. Diagrama de causa e efeito;
 - 2.8. Diagrama de dispersão;
 - 2.9. Box-plot.
 - 2.10. 5W+2H e PDCA.
3. Padronização:
 - 3.1. Introdução;
 - 3.2. Importância da padronização na gestão da qualidade;
 - 3.3. Procedimentos para a padronização;
 - 3.4. Melhorias decorrentes da padronização.
4. Sistema brasileiro de normalização:
 - 4.1. Introdução;
 - 4.2. Níveis de normalização;
 - 4.3. Vantagens e desvantagens;
 - 4.4. O processo de elaboração de uma norma;
 - 4.5. A normalização e o setor da construção civil.
5. Sistema brasileiro de certificação:
 - 5.1. Introdução;
 - 5.2. Terminologia da certificação;
 - 5.3. Certificação de produtos e sistemas;
 - 5.4. Certificação de sistemas de gestão;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

- 5.5. Certificação de pessoas.
- 6. Qualidade do projeto ao uso:
 - 6.1. Introdução;
 - 6.2. Qualidade de projeto;
 - 6.3. Qualidade no processo de aquisição;
 - 6.4. Qualidade no gerenciamento e execução;
 - 6.5. Qualidade durante o uso.
- 7. Indicadores de qualidade e produtividade:
 - 7.1. Introdução;
 - 7.2. Classificação dos indicadores;
 - 7.3. Medição de desempenho;
 - 7.4. Indicadores de desempenho;
 - 7.5. Proposta de indicadores.
- 8. Sistemas de gestão:
 - 8.1. Introdução;
 - 8.2. Sistemas de gestão;
 - 8.3. Sistema de gestão da qualidade:
 - 8.3.1. Premissas para implantar um SGQ;
 - 8.3.2. Objetivos do SGQ;
 - 8.3.3. Etapas de um SGQ;
 - 8.3.4. As normas da série ISO 9000;
 - 8.3.5. Programa setorial: PBQP-H.

METODOLOGIA DE ENSINO

A apresentação do conteúdo dar-se-á mediante aulas teóricas, apoiadas em recursos audiovisuais e computacionais, bem como estabelecendo um ensino-aprendizagem significativo. Há aplicação de exercícios individuais e em grupo, bem como aplicação de lista de exercícios.

RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares: Editor de Texto



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios**

[] Outros:

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação dar-se-á através de atividades e provas individuais, realizadas ao longo do curso.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

FABRICIO, M. M.; ORNSTEIN, S. W. **Qualidade no projeto de edifícios**. São Carlos: Rima, 2010.

MEIRA, A. R.; ARAÚJO, N. M. C. **Qualidade na construção civil**. João Pessoa: IFPB, 2016.

YAZIGI, W. **A técnica de edificar**. 11. ed. São Paulo: PINI, 2011

Bibliografia Complementar:

CERQUEIRA, J. P. **Sistemas de gestão integrados: conceitos e aplicações**. 2. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2010.

ENCONTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO
Anais do 14º Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído - Da concepção à desconstrução: a integração do ambiente construído. Juiz de Fora: Tec Art, 2012.

PINTO, A. K.; FLORES FILHO, J. F.; SEIXAS, E. S. **Gestão estratégica e indicadores de desempenho**. 1. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2002.

RODRIGUES, M. V. **Ações para a qualidade**. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

TOLEDO, J. C. et al. **Qualidade - gestão e métodos**. Rio de Janeiro: LTC, 2013.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS		
DISCIPLINA: PATOLOGIA DAS CONSTRUÇÕES	CÓDIGO DA DISCIPLINA:	
PRÉ-REQUISITO: CONSTRUÇÕES DE CONCRETO ARMADO E VEDAÇÕES E REVESTIMENTOS		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>	SEMESTRE: 5º	
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 47 h	PRÁTICA: 20 h	EaD:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 67h	
DOCENTE RESPONSÁVEL: GIBSON ROCHA MEIRA		

EMENTA

Conceito de patologia aplicado à construção. Manifestações patológicas da alvenaria e revestimentos. Problemas causados pela umidade. Recalques de fundação. Manifestações patológicas do concreto armado. Características do projeto de recuperação e reforço. Procedimentos de reparo e reforço estrutural. Metodologia para análise e diagnóstico das manifestações patológicas.

OBJETIVOS

Geral: Conhecer os fundamentos da patologia das construções, identificar os diversos tipos de manifestações patológicas e compreender o processo de recuperação/reforço das estruturas.

Específicos:

- Identificar as terminologias empregadas em patologia das construções;
- Compreender as manifestações patológicas em alvenarias e revestimentos;
- Compreender as manifestações patológicas causadas pela umidade;
- Entender o comportamento de recalques de fundações;
- Compreender as manifestações patológicas em estruturas de concreto;
- Identificar os elementos necessários para um adequado diagnóstico e o desenvolvimento de procedimentos de reparo e reforço estrutural.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Patologia:
 - 1.1. Conceitos de patologia;
 - 1.2. Desempenho, durabilidade e vida útil;
 - 1.3. Origem dos problemas;
 - 1.4. Prevenção dos problemas.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

2. Manifestações patológicas na alvenaria e revestimentos:
 - 2.1. Problemas mais comuns nas alvenarias;
 - 2.2. Problemas mais comuns nos revestimentos.
3. Problemas causados pela umidade:
 - 3.1. Tipos de umidade;
 - 3.2. Problemas causados pela umidade nas construções.
4. Recalques de fundação:
 - 4.1. Falhas na etapa de projeto;
 - 4.2. Falhas na etapa de execução;
 - 4.3. Problemas relacionados aos materiais;
 - 4.4. Problemas decorrentes de fatores externos;
 - 4.5. Mudança de uso das edificações.
5. Manifestações patológicas no concreto armado:
 - 5.1. Problemas mais comuns no concreto armado;
 - 5.2. Fissuras;
 - 5.3. Corrosão.
6. Características do projeto de recuperação/reforço.
7. Procedimentos para reparo e reforço estrutural:
 - 7.1. Reparo de vigas, pilares, lajes e paredes;
 - 7.2. Reforço de vigas, pilares, lajes e paredes.
8. Metodologia para análise e diagnóstico dos problemas.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas utilizando recursos didáticos. Aulas de exercícios. Visitas técnicas. Trabalhos práticos. Seminários.

RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares :
- Outros:



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios**

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Avaliações escritas. Trabalhos práticos (individuais e em grupo). Listas de exercícios. Seminários. Mínimo de três avaliações.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

CARMONA, A.; HELENE, P. **Manual para diagnóstico de obras deterioradas por corrosão de armaduras**. São Paulo: PINI, 1992.

HELENE, P. R. L. **Corrosão em armaduras para concreto armado**. São Paulo: PINI, 1986.

PETRUCCI, E. G. R. **Concreto de cimento Portland**. 14. ed. São Paulo: Globo, 2005.

RIPPER, T. **Patologia, recuperação e reforço de estruturas de concreto**. São Paulo: PINI, 1998.

Bibliografia Complementar:

CARTWRIGHT, P. **Alvenaria**. Porto Alegre: Bookman, 2014.

CASCUDO, O. **O controle da corrosão de armaduras em concreto: inspeção e técnicas eletroquímicas**. São Paulo: PINI, 1994.

HELENE, P. R. L. **Manual prático para reparo e reforço de estruturas de concreto**. São Paulo: PINI, 1988.

MENDES NETO, F. **Concreto estrutural avançado: análise de seções transversais sob reflexão normal composta**. São Paulo: PINI, 2009.

NEVILLE, A. M. **Propriedades do concreto**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2016.

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



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS		
DISCIPLINA: MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA	CÓDIGO DA DISCIPLINA:	
PRÉ-REQUISITO: FUNDAMENTOS DA METODOLOGIA CIENTÍFICA		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>	SEMESTRE: 5º	
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 50h	PRÁTICA:	EaD:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 50h	
DOCENTE RESPONSÁVEL: HOMERO JORGE MATOS DE CARVALHO		

EMENTA

Fundamentos teórico-metodológicos do conhecimento científico. A ciência e suas áreas. Método científico e metodologia. A pesquisa científica; tipologia da Pesquisa; fases do planejamento da pesquisa. Plano e Relatório de Pesquisa. Técnicas de Pesquisa. Apresentação de trabalhos acadêmicos e científicos.

OBJETIVOS

Geral: Permitir ao aluno a construção de um projeto de pesquisa a partir do entendimento do lugar do conhecimento científico e suas particularidades.

Específicos:

- Permitir a compreensão crítica do lugar da ciência e da tecnologia no contexto do mundo contemporâneo;
- Distinguir os estatutos de cientificidade das ciências da natureza e humanas;
- Propiciar a reflexão sobre o processo de construção da pesquisa científica e seus fundamentos epistemológicos;
- Oferecer os elementos para a elaboração de um projeto de pesquisa e sua execução;
- Permitir ao aluno o domínio das formas de apresentação de trabalhos científicos.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Modalidades e abordagens da metodologia científica:
 - 1.1. Conceito e características do método científico;
 - 1.2. O estatuto de cientificidade das ciências humanas;
 - 1.3. As abordagens metodológicas;
 - 1.4. Conceito de Pesquisa;
 - 1.5. Finalidades da Pesquisa;
 - 1.6. Tipologia da Pesquisa;
 - 1.7. O Projeto de Pesquisa:
 - 1.7.1. Planejamento;
 - 1.7.2. Elaboração;
 - 1.7.3. Estratégias de verificação.
 - 1.8. Técnicas de pesquisa;
 - 1.9. Relatório de Pesquisa.
2. Apresentação de trabalhos acadêmicos e científicos:
 - 2.1. Normatização do Trabalho Científico (ABNT).

METODOLOGIA DE ENSINO

A disciplina constará de aulas expositivas e dialógicas, com vistas a propiciar a interação e o debate entre professor e alunos.

RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares: Editor de Texto
- Outros:.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação dar-se-á com base na participação e frequência do aluno, na entrega regular dos trabalhos solicitados, na organização do projeto de pesquisa na área de interesse, na elaboração de um trabalho acadêmico com os resultados iniciais da pesquisa e na participação e apresentação de trabalho de conclusão no Seminário Interno da disciplina.



BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

- CANDIOTTO, C.; BASTOS, C. L.; CANDIOTTO, K. B. B. **Fundamentos da pesquisa científica: teoria e prática**. Petrópolis: Vozes, 2011.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

Bibliografia Complementar:

- AQUINO, I. S. **Como escrever artigos científicos: sem rodeio e sem medo da ABNT**. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.
- CARVALHO, M. C. M. (Org.). **Construindo o saber: metodologia científica - fundamentos e técnicas**. 22. ed. Campinas: Papirus, 2010.
- KOCHE, J. C. **Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa**. 28. ed. Petrópolis: Vozes, 2009.
- MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- SANTOS, A. R. **Metodologia científica: a construção do conhecimento**. 7. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2007.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS		
DISCIPLINA: CONSTRUÇÕES INDUSTRIALIZADAS	CÓDIGO DA DISCIPLINA:	
PRÉ-REQUISITO: CONSTRUÇÃO DE CONCRETO ARMADO		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []		SEMESTRE: 6º
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 50	PRÁTICA:	EaD:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 50 h	
DOCENTE RESPONSÁVEL: ULISSES TARGINO BEZERRA		

EMENTA

O componente curricular trata da modernização da construção civil, por meio da introdução de métodos e técnicas típicos da indústria tradicional. Este componente curricular possui uma ementa dinâmica, pois oscila em função das inovações tecnológicas que surgem no mercado. São abordados: pré-fabricados em concreto armado, pré-fabricados em concreto protendido, construções em alvenaria estrutural, sistema *drywall*, sistema *tilt up*, fachada em painel pré-fabricado arquitetônico de concreto, sistema celular banheiro pronto, elevadores, aerogeradores.

OBJETIVOS

Geral: O objetivo do componente curricular é proporcionar ao Tecnólogo em Construção de Edifícios uma visão de novas possibilidades que podem ser empregadas na construção civil com aumento de produtividade, além de mostrar para o corpo discente que estas técnicas já são realidade em vários canteiros de obras.

Específicos:

- (i) Estudar a diferença entre a construção convencional e a construção industrializada;
- (ii) Conhecer o sistema de formas industrializadas para peças e sistemas completos de estruturas de concreto armado;
- (iii) Conhecer a história evolutiva da entrada da industrialização na construção civil;
- (iv) Estudar os elementos de estruturas pré-fabricadas em concreto armado;
- (v) Entender o comportamento estrutural e ter noções de projeto e fabricação dos pré-fabricados;
- (vi) Conhecer as ligações das estruturas pré-fabricadas;
- (vii) Conhecer os equipamentos de movimentação de peças pré-fabricadas;
- (viii) Estudar sistemas de elevação de cargas, notadamente os elevadores;
- (ix) Conhecer o sistema celular banheiro pronto;
- (x) Conhecer o sistema construtivo *tilt-up*;
- (xi) Conhecer o sistema *drywall*;
- (xii) Conhecer o sistema PPAC (painel pré-fabricado arquitetônico de concreto);



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

(xiii) Estudar sistemas diversos, tais como central móvel de concreto, aerogerador, casa inflável de concreto, container, etc.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Histórico da evolução da construção industrializada;
2. Diferença entre construção convencional e construção industrializada;
3. Sistema de forma industrializada Neru;
4. Sistema de forma industrializada polimérica;
5. Sistema de forma industrializada de alumínio;
6. Comportamento estrutural de pré-fabricados;
7. Fabricação de estruturas pré-fabricadas;
8. Elementos de estruturas pré-fabricadas em concreto armado;
7. Ligações das estruturas pré-fabricadas;
9. Equipamentos de movimentação de peças pré-fabricadas;
10. Sistemas de elevação de cargas: elevadores;
11. Sistema celular banheiro pronto;
12. Sistema construtivo *tilt-up*;
13. Sistema *drywall*;
14. Sistema PPAC (painel pré-fabricado arquitetônico de concreto);
15. Miscelânea de sistemas: central móvel de concreto, aerogerador, casa inflável de concreto, container, etc.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas utilizando as instalações do Laboratório de Mecânica dos Solos, onde estão locados os materiais abordados no componente curricular. Os recursos disponíveis são: quadro branco, pincel colorido, projetor multimídia com tela plástica, computador, materiais diversos típicos da construção industrializada. Visita Técnica a uma obra que contenha características da construção industrializada. Aplicação de trabalhos em grupo.

RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares:
- Outros:.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- (i) Avaliações individuais escritas;
- (ii) Relatórios de ensaios;
- (iii) Listas de exercícios com participação na avaliação geral.



BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

- CHING, Francis D. K. **Técnicas de construção ilustradas**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010. 478 p. il.
- HANAI, J. B. **Construções de argamassa armada**. 1 ed. São Paulo: Pini, 1992.
- YAZIGI, W.; **A técnica de edificar**. 11. ed. São Paulo: PINI, 2011.

Bibliografia Complementar:

- ABRAGESSO. Associação Brasileira dos Fabricantes de Blocos e Chapas de Gesso. **Manual de sistemas drywall**. São Paulo: Pini, 2004.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CONSTRUÇÃO INDUSTRIALIZADA. **Manual técnico de pré-fabricados de concreto**. São Paulo: ABCI, 1986.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9062**. Projeto e execução de estruturas de concreto pré-moldado. 2006.
- EL DEBS, M. K. **Concreto pré-moldado: fundamentos e aplicações**. 1 ed. São Carlos: Editora da EESC-USP, 2000.
- FREIRE, W. J. *et al.* **Tecnologias e materiais alternativos de construção**. 1 ed. Campinas: Editora da UNICAMP, 2004.
- MELO, C. E. E. (org). **Manual Munte de projetos em pré-fabricados de concreto**. 1 ed. São Paulo: Pini, 2004.
- NASCIMENTO, O. L. **Manual de construção em aço: alvenarias**. Belo Horizonte: USIMINAS, 200?
- PARSEKIAN, G. A. (organizador). **Parâmetros de projeto de alvenaria estrutural com blocos de concreto**. São Carlos: EdUFSCAR, 2014.
- SILVA, M. G. e SILVA, V. G. **Manual de construção em aço: painéis de vedação**. Belo Horizonte: USIMINAS, 200?



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS		
DISCIPLINA: IMPERMEABILIZAÇÃO E PROTEÇÃO DE EDIFÍCIOS	CÓDIGO DA DISCIPLINA:	
PRÉ-REQUISITO: MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO II E VEDAÇÕES E REVESTIMENTOS		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>	SEMESTRE: 6º	
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 50h	PRÁTICA:	EaD:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 50 h	
DOCENTE RESPONSÁVEL: SOSTENES RODRIGUES DO REGO		

EMENTA

Conceitos básicos, materiais empregados, processos gerais de impermeabilização, aplicação de sistemas de impermeabilização, interpretação de projetos de impermeabilização, fiscalização dos serviços de impermeabilização, proteção de fachadas.

Proteção de edifícios – águas provenientes da atmosfera, águas subterrânea, lençol freático, drenos, dimensionamento de calhas, etc.

OBJETIVOS

Geral: Apresentar os fundamentos conceituais e desenvolver os principais processos de impermeabilização e proteção de edifícios.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. CONCEITOS BÁSICOS
 - 1.1. Noções sobre permeabilidade dos materiais construtivos
 - 1.2. Tipos de infiltração
2. MATERIAIS EMPREGADOS
 - 2.1. Polímeros naturais e artificiais
 - 2.2. Betumes
 - 2.3. Plásticos
3. PROCESSOS E SISTEMAS DE IMPERMEABILIZAÇÃO
 - 3.1. Princípios para aplicação dos sistemas
 - 3.2. Mantas de asfalto
 - 3.3. Elastômeros sintéticos em solução
 - 3.4. Emulsão Asfálticas
 - 3.5. Argamassas Poliméricas



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

4. INTERPRETAÇÃO DE PROJETOS DE IMPERMEABILIZAÇÃO
 - 4.1. Análise de projetos de coberturas e áreas molhadas
5. FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE IMPERMEABILIZAÇÃO
 - 5.1. Noções
 - 5.2. Procedimentos adotados
6. PROTEÇÃO DE FACHADAS
 - 6.1. Materiais empregados
 - 6.2. Sistemas aplicados

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas aplicando os recursos didáticos, aulas práticas ou de exercícios, visitas técnicas

RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares: Power Point
- Outros: Computador

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Provas escritas, apresentação de seminários, trabalhos práticos e teóricos e listas de exercícios. Mínimo de três (03) avaliações.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

- AZEVEDO NETTO, José M. de; ALVAREZ, Guillermo Acosta . **Manual de hidráulica** 7. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1982.
- BORGES, Alberto de Campos; MONTEFUSCO, Elizabeth ; LEITE, Jaime Lopes . **Prática das pequenas construções** 8. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1998.
- Téchne** – Revista de Tecnologia e Negócios da Construção. São Paulo: PINI.
- YAZIGI, W.; **A técnica de edificar**. 11. ed. São Paulo: PINI, 2011.

Bibliografia Complementar:

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10849** – Carvão metalúrgico para coque de alto-forno – Especificação. São Paulo, 1989.
- BAUER L. A Falcão (Coord.). **Materiais de construção 2**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1994.
- Informações Básicas sobre materiais Asfáltico**. Rio de Janeiro. Gráfica I.B.P. 1994
- Manual da Sika Brasil**, São Paulo 1994.
- PICCHI, Flávio Augusto. **Impermeabilização de coberturas** São Paulo: PINI, 1986.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS		
DISCIPLINA: EMPREENDEDORISMO	CÓDIGO DA DISCIPLINA:	
PRÉ-REQUISITO: MATEMÁTICA FINANCEIRA E ESTATÍSTICA		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>	SEMESTRE: 6º	
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 33 h	PRÁTICA:	EaD:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 33 h	
DOCENTE RESPONSÁVEL: ANDRE DE SOUSA PEDROSA		

EMENTA

1. Fundamentos de Gestão; 2. O fenômeno empreendedorismo e seu impacto social; 3. O empreendedor: capacidades e habilidades psicológicas; 4. O Intra-empreendedorismo. 5. O Empreendimento: Concepção, mercados e estrutura; 6. Avaliação de Oportunidades; 7. O plano de negócios.

OBJETIVOS

Geral: Permitir a diferenciação entre ideia e oportunidade, analisar o mercado objetivando avaliar o verdadeiro potencial de uma oportunidade e confeccionar um plano de negócios.

Específicos:

- Analisar o empreendedorismo no Brasil
- Refletir sobre as diferenças entre o administrador e o empreendedor
- Desenvolver o processo empreendedor
- Identificar e avaliar as oportunidades
- A importância do Plano de Negócios e como confeccioná-lo

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Conceitos iniciais. O que é ser empreendedor? O que é Eficiência, Eficácia e Excelência? A Revolução do Empreendedorismo e as diferenças entre o administrador e o empreendedor.

Atividade empreendedora no Brasil e no Mundo. Empreendedores Iniciais x Estabelecidos.

Atividade empreendedora em estágio inicial segundo a fase de desenvolvimento econômico no Mundo.

Atividade empreendedora segundo o estágio do empreendimento por região brasileira.

Motivação dos empreendedores iniciais.

Tipos de Empreendedorismo no Brasil.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

Evolução da oportunidade como percentual da atividade empreendedora em estágio inicial no Brasil.

Taxas específicas de empreendedores segundo variáveis socioeconômicas.

Perfil dos empreendedores brasileiros.

Características gerais dos empreendimentos no Brasil.

Características dos empreendimentos em aspectos relacionados à inovação, formalização e faturamento no Brasil e Regiões e Países selecionados.

Características dos empreendedores de sucesso.

Quais as habilidades requeridas para um bom empreendedor?

O Processo empreendedor.

Teste para verificação do perfil empreendedor.

Diferenciando Ideias de Oportunidades.

Fontes de informações e novas ideias. Regras para se fazer um *brainstorming*.

Identificando oportunidades.

Avaliando a oportunidade (Mercado, análise econômica, vantagens competitivas e equipe gerencial)

Trabalhando com a motivação da equipe de trabalho

A importância do empreendedorismo corporativo.

A participação das micro e pequenas empresas na economia brasileira.

Por que planejar? O que é e qual a importância do Plano de Negócios.

O Plano de Negócio como ferramenta de venda e gerenciamento. O tamanho do PN e o uso de software para sua elaboração.

Criando um Plano de Negócio Eficiente (Prática em sala)

Colocando o Plano de Negócio em prática e a busca por financiamentos.

Buscando assessoria para o negócio e questões legais de constituição da empresa.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aula teóricas apoiadas em recursos audiovisuais e computacionais;
- Aulas práticas desenvolvidas em sala de aula.
- Verificação da participação do aluno em sala e da assimilação dos conteúdos abordados durante a aula, através do acompanhamento dos exercícios desenvolvidos em sala pelo professor;

RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares:
- Outros: Computadores

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Avaliação da aprendizagem é estabelecida através de 2 notas avaliativas sendo proposto para este critério de avaliação: 01(uma) avaliação teórica e 01(uma) avaliação prática (confecção do Plano de Negócios)



BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

CHIAVENATO, I. **Empreendedorismo: dando asas ao espírito empreendedor**. 4. ed. Barueri, SP: Manole, 2012.

DOLABELA, F. **Oficina do empreendedor**. Rio de Janeiro: Sextante, 2008.

DORNELAS, José Carlos Assis. **Empreendedorismo corporativo: como ser empreendedor, inovar e se diferenciar na sua empresa**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 166 p. ISBN 9788535225761.

Bibliografia Complementar:

CAVALCANTI, G.; TOLOTI, M. **Empreendedorismo: decolando para o futuro**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

DORNELAS, J. C. A.; SPINELLI, S.; ADAMS, R. **Criação de novos negócios: empreendedorismo para o século XXI**. 2ª ed. São Paulo: Elsevier, 2014.

DORNELAS, J. **Empreendedorismo: transformando ideias em negócios**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014.

HASHIMOTO, M. **Espírito empreendedor nas organizações: aumentando a competitividade através do intra-empreendedorismo**. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

LUECKE, R. **Ferramentas para empreendedores**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Record, 2009.

MARCONDES, R. C.; BERNARDES, C. **Criando empresas para o sucesso: empreendedorismo na prática**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2004.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS		
DISCIPLINA: AVALIAÇÃO PÓS OCUPAÇÃO	CÓDIGO DA DISCIPLINA:	
PRÉ-REQUISITO: PATOLOGIA DAS CONSTRUÇÕES		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []	SEMESTRE: 6º	
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 50 h	PRÁTICA:	EaD:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 50 h	
DOCENTE RESPONSÁVEL: ALEXSANDRA ROCHA MEIRA NÓBREGA		

EMENTA

INSTRUMENTOS QUE COMPÕEM A ENTREGA DA OBRA. ASSISTÊNCIA TÉCNICA AO CLIENTE. DESEMPENHO DA OBRA. CONCEITOS BÁSICOS DA APO. MÉTODOS, FERRAMENTAS E TÉCNICAS EMPREGADOS NA APO.

OBJETIVOS

Geral:

Compreender o processo de entrega da obra e conhecer os fundamentos da avaliação pós-ocupação.

Específicos:

- Conhecer as particularidades relativas a entrega de obras particulares e públicas.
- Identificar características importantes e necessárias nos manuais de uso, operação e manutenção das construções.
- Diferenciar e caracterizar responsabilidade e garantias.
- Identificar os elementos necessários a administração de imóveis.
- Identificar aspectos relevantes associados a assistência técnica.
- Conhecer a avaliação pós ocupação e suas características.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Entrega da obra
 - 1.1 Obras particulares
 - 1.2 Obras públicas
2. Manual de uso, operação e manutenção
 - 2.1 Introdução
 - 2.2 Partes que compõem o documento
3. Responsabilidades e garantias
 - 3.1 Anomalias, vícios e defeitos
 - 3.2 Prazo de garantia
 - 3.3 Período de responsabilidade
4. Elementos necessários a administração do imóvel



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

5. Assistência técnica ao cliente
6. Desempenho das edificações
7. Avaliação pós ocupação
 - 7.1 Variáveis
 - 7.2 Custos da APO
 - 7.3 Etapas da coleta de dados
 - 7.4 Instrumentos e ferramentas de avaliação
 - 7.5 Importância de cada tipo de avaliação
 - 7.6 Diretrizes para condução da pesquisa
 - 7.7 Procedimentos estatístico
 - 7.8 Diretrizes para construção do instrumento de pesquisa

METODOLOGIA DE ENSINO

A apresentação do conteúdo dar-se-á mediante aulas teóricas, apoiadas em recursos audiovisuais e computacionais, bem como estabelecendo um ensino-aprendizagem significativo. Há aplicação de exercícios individuais e em grupo, bem como aplicação de lista de exercícios.

RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares:
- Outros:.. Computador

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação dar-se-á através de: atividades diversas, prova individual e trabalho final escrito com apresentação. Todos serão realizados ao longo do curso.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

- FABRÍCIO, Márcio Minto; ORNSTEIN, Sheila Walbe. **Qualidade no projeto de edifícios**. São Carlos: Rima, 2010. 261 p.
- MEIRA, Alexsandra Rocha; ARAÚJO, Nelma Mirian Chagas de. **Qualidade na construção civil**. João Pessoa: IFPB, 2016. 210 p.
- YAZIGI, Walid. **A técnica de edificar** 11. ed. São Paulo: PINI, 2011. 807 p.

Bibliografia Complementar:

- ALMEIDA, Carlos de Souza; VIDAL, Mario Cesar Rodriguez. **Gestão da manutenção predial: a tecnologia, a organização e as pessoas**. 1. ed. Rio de Janeiro: Gestalent, 2001
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR 14037: Diretrizes para elaboração de manuais de uso, operação e manutenção das edificações – Requisitos para elaboração e apresentação dos conteúdos**. Rio de Janeiro, 2011.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

- DEL MAR, Carlos Pinto. **Falhas, responsabilidades e garantias na construção civil**. São Paulo: PINI, 2008.
- ENCONTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO (14.: 2012: Juiz de Fora, MG). **Anais do 14º Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído - Da concepção à desconstrução: a integração do ambiente construído**. Juiz de Fora, MG: Tec Art, 2012.
- JOBIM, M. S. S. **Método de avaliação do nível de satisfação dos clientes de imóveis residenciais**. 1997. 155p. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 1997.
- LAGO, Marcos Pereira; OLIVEIRA, Cléber de Jesus (coord.). **Guia para elaboração do manual de uso, operação e manutenção das edificações**. 1. ed. João Pessoa-PB: Sinduscon/JP, 2015.
- LOPES, P. A. **Avaliação pós-ocupação aplicada nos conjuntos habitacionais populares em Londrina – PR: critérios básicos para a reabilitação e a manutenção predial**. 2000. 464p. Dissertação (Mestrado em Estruturas Ambientais Urbanas). Universidade de São Paulo, São Paulo. 2000.
- MEIRA, A. **Estudo das variáveis associadas ao estado de manutenção e a satisfação dos moradores de condomínios residenciais**. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção e Sistemas). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. 2002.
- ORNSTEIN, S.; ROMÉRO, M. **Avaliação pós-ocupação do ambiente construído**. São Paulo: EdUSP, 1992.
- PREISER, W.; RABINOWITZ, H.; WHITE, E. **Post-occupancy evaluation**. New York: Van Nostrand Reinhold, 1988.
- SOUZA, R. et al. **Sistema de gestão da qualidade para empresas construtoras**. São Paulo: Pini, 1995.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS		
DISCIPLINA: GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CONSTRUÇÃO	CÓDIGO DA DISCIPLINA:	
PRÉ-REQUISITO: MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO I E SISTEMAS CONSTRUTIVOS		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []		SEMESTRE: 6º
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 67 h	PRÁTICA:	EaD:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 67 h	
DOCENTE RESPONSÁVEL: GIBSON ROCHA MEIRA		

EMENTA

Introdução. A questão ambiental na empresa. Legislação sobre resíduos sólidos. Produção e caracterização dos resíduos sólidos da construção. Tratamento e disposição final dos resíduos oriundos da construção civil. Metodologia para reciclagem de resíduos. Programas de reciclagem de resíduos da construção civil.

OBJETIVOS

Geral: Apresentar os fundamentos conceituais e as metodologias aplicadas no gerenciamento dos resíduos sólidos oriundos da construção civil.

Específicas:

- Identificar os modelos de gestão de resíduos;
- Avaliar o posicionamento da empresa em relação a gestão de resíduos;
- Dimensionar mão de obra, de acordo com o quantitativo de serviços, o prazo e a produtividade das equipes;
- Interpretar a legislação sobre resíduos sólidos da construção;
- Avaliar a produção e caracterização dos resíduos sólidos da construção;
- Identificar os elementos que devem compor um modelo de gestão de resíduos sólidos da construção;
- Conhecer modelos existentes de gestão de resíduos sólidos da construção.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

VIII. Introdução

- 1 Princípios básicos
- 2 Modelos de gestão na atualidade
- 3 Experiência internacional na gestão de resíduos sólidos
- 4 Resíduos sólidos



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

- IX. A questão ambiental na empresa**
- 1 Posicionamento da empresa
 - 2 Por que se integrar na causa ambiental?
 - 3 Princípios de gestão ambiental
 - 4 Aspectos práticos da gestão ambiental na empresa
- X. Legislação sobre resíduos sólidos**
- 1 Aspectos jurídicos
 - 2 Resolução nº. 307 do CONAMA
- XI. Produção e caracterização dos resíduos sólidos da construção civil**
- 1 Consumo de recursos naturais
 - 2 Geração de resíduos
 - 3 Perdas e desperdícios na construção civil
 - 4 Consumo de energia
 - 5 Poluição ambiental
 - 6 Poluição do ar do interior dos resíduos
 - 7 Outros
 - 8 Poluição ambiental e durabilidade dos materiais de construção civil
- XII. Tratamento e disposição final dos resíduos oriundos da construção civil**
- 1 Limites da política hierárquica de gestão de resíduos
 - 2 Vantagens potenciais da reciclagem
 - 3 Políticas de incentivo à reciclagem
 - 4 A reciclagem de resíduos no Brasil
 - 5 Reciclagem na cadeia produtiva da construção civil
- XIII. Metodologia para reciclagem de resíduos**
- 1 Introdução
 - 2 Da necessidade de uma metodologia
 - 3 Comprometimento dos geradores do resíduo
 - 4 Caracterização do resíduo
 - 5 O processo de geração do resíduo
 - 6 Seleção de usos potenciais para os resíduos
 - 7 Desenvolvimento do produto
 - 8 Avaliação do produto
 - 9 Algumas considerações
- XIV. Programas de reciclagem de resíduos da construção civil**
- 1 Obra Limpa (SP)
 - 2 Entulho Limpo (DF)

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas utilizando recursos didáticos. Aulas de exercícios. Visitas técnicas. Trabalhos práticos. Seminários.

RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

[] Softwares:

[] Outros:.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Avaliações escritas. Trabalhos práticos (individuais e em grupo). Listas de exercícios. Seminários. Mínimo de três avaliações.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

BRASIL. **Resolução CONAMA n.º 307**, de 5 de julho de 2002, alterada pelas Resoluções CONAMA 348/2004, 431/2011, 448/2012 e 469/2015. Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção.

Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=307>> .

D'AVIGNON, Alexandre et al. **Manual de auditoria ambiental**. 3. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2011.

PINI. **Sustentabilidade nas obras e nos projetos: questões práticas para profissionais e empresas**. 1. ed. São Paulo: PINI, 2012.

Bibliografia Complementar:

ARAÚJO, Nelma Mirian Chagas de (Org.). **Construção civil: uma abordagem macro da produção ao uso**. João Pessoa: Editora do IFPB, 2010.

BARBOSA, Rildo Pereira; IBRAHIN, Francini Imene Dias. **Resíduos sólidos: impactos, manejo e gestão ambiental**. São Paulo: Érica, 2014.

BARSANO, Paulo Roberto; BARBOSA, Rildo Pereira. **Gestão ambiental**. São Paulo: Érica, 2014. 128 p.

BARSANO, Paulo Roberto; BARBOSA, Rildo Pereira. **Meio ambiente: guia prático e didático**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2012. 256 p.

SCHWANKE, Cibele (Org.). **Ambiente: conhecimentos e práticas**. Porto Alegre: Bookman, 2013. 247 p.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS		
DISCIPLINA: MARKETING IMOBILIÁRIO	CÓDIGO DA DISCIPLINA:	
PRÉ-REQUISITO: NÃO POSSUI		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>	SEMESTRE: 6º	
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 50 h	PRÁTICA:	EaD:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 50 h	
DOCENTE RESPONSÁVEL: FELIPE FLÁVIO BEZERRA ROCHA		

EMENTA

História e evolução do marketing. O ambiente de marketing. O comportamento do consumidor. A pesquisa. O composto. Sistemas Integrados. Importância da estratégia.

OBJETIVOS

Geral: Oportunizar o conhecimento dos conceitos de marketing Imobiliário e suas ferramentas para a prática do marketing no setor da tecnologia em construções de edifícios.

Específicos:

- Habilitar os alunos a compreensão dos conceitos centrais do marketing e sua importância para as organizações e sociedade;
- Entender o papel do marketing no contexto atual das empresas imobiliárias;
- Contextualizar as funções do marketing no âmbito das empresas imobiliárias;
- Capacitar os alunos em técnicas de planejamento, organização e controle da função de marketing em organizações.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1º unidade: Introdução ao marketing, Compreensão da administração de marketing (9hs).

- 1.1 Evolução do Conceito de Marketing;
- 1.2 Importância e aplicações do marketing;
- 1.3 Criação de valor para o cliente;
- 1.4 Funções do Marketing.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

2º unidade: Orientação estratégica da empresa para o mercado (3hs)

- 2.1 Estratégias empresariais;
- 2.2 Orientação: produção, produto, vendas, de mercado e mkt holístico

3º unidade: Ambiente de Marketing e Sistema Integrado (6hs)

- 3.1 Análise do macro e microambiente de marketing (6hs)
- 3.2 Conhecendo fatores internos e externos e seu impacto no processo decisório.

4º unidade: Comportamento do consumidor (6hs)

- 4.1 Avaliando conceitos das unidades I, II, III e IV.

5º unidade: Composto - Marketing Mix 4Ps (6 hs)

- 5.1 4P's e Estratégias de Marketing.

6º unidade: Segmentação de mercados (6hs)

- 6.1 Entendendo a segmentação de mercados;
- 6.2 Bases para a segmentação e posicionamento.

7º unidade: Planejamento estratégico de marketing (15hs)

- 7.1 Planejamento estratégico corporativo
- 7.2 Natureza e conteúdo de um Plano de Marketing.
- 7.3 Elaborando o plano de MKT Imobiliário.

METODOLOGIA DE ENSINO

Equilíbrio entre a teoria e a prática englobando aulas teórico-expositivas e reflexivas, incluindo leituras, debates, exercícios em aula, discussões de casos práticos e estudo de casos dirigidos, seminários, apresentação de vídeos, filmes e pesquisas na internet. Visitas técnicas.

RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares: Power Point
- Outros:.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação da aprendizagem fará uso de uma ou mais estratégias a seguir:

- Participação nas atividades em sala de aula.
- Trabalhos individuais e escritos, quando solicitado.
- Trabalhos em grupo e apresentação em sala de aula.
- 02 Avaliações escritas.

Itens adicionais: pontualidade, participação nos debates, interesse e assiduidade.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

KOTLER Philip; KELLER, Kevin Lane. **Administração de marketing**. 14. ed. São Paulo: Pearson Education, 2012. 766 p. il.

LEWIS, David; BRIDGES, Darren. **A alma do novo consumidor**. São Paulo: M.Books, 2004. 214 p. il.

LONGENECKER, Justin G.; MOORE, Carlos W; PETTY, J. William. **Administração de pequenas empresas**. São Paulo: Pearson Makron Books, 1998. 868 p. il. ISBN 8534607060.

Bibliografia Complementar:

BASTA, Darci *et al.* **Fundamentos de Marketing**. Rio de Janeiro: FGV, 2006.

CHURCHILL, Jr., Gilbert A.; PETER, J Paul. **Marketing: criando valor para os clientes**. São Paulo: Saraiva, 2000.

COBRA, Marcos. **Administração de Marketing no Brasil**. São Paulo: Ed. Campus, 2008.

COSTA, Nelson. E. P. **Marketing Imobiliário**. Goiânia: AB, 2002.

DE FELIPPE JUNIOR, Bernardo. **Marketing para a Pequena Empresa: Comunicação e Vendas**. Caxias do Sul: Ed. Maneco; Brasília: SEBRAE, 2007.

HOFFMANN, K. Douglas; BATESON, John E. G. **Princípios de Marketing de Serviços: Conceitos, Estratégias e Casos**. São Paulo: Cengage Learning, 2009.

LINDENBERG FILHO, Sylvio de Campos. **Guia Prático do Corretor de Imóveis**. São Paulo: Atlas, 2012.

MALHOTRA, Naresh. **Introdução à Pesquisa de Marketing**. São Paulo: Pearson, 2005.

WESTWOOD, John. **O Plano de Marketing**. 2º ed. São Paulo: Makron Books, 1996.

ZENONE, Luiz Cláudio; BUAIRIDE, Ana Maria Ramos. **Marketing da Promoção e Merchandising**. São Paulo: Ed. Cengage Learning, 2011.(cap. 2)



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS		
DISCIPLINA: ERGONOMIA	CÓDIGO DA DISCIPLINA:	
PRÉ-REQUISITO: GESTÃO DA SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO E SISTEMAS CONSTRUTIVOS		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []	SEMESTRE: 6º	
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 50 h	PRÁTICA:	EaD:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 50 h	
DOCENTE RESPONSÁVEL: ANA MARIA KLUPPEL PEREIRA GAIÃO		

EMENTA

Evolução histórica da ergonomia; Conceitos básicos; Organização do trabalho e ergonomia; Carga de trabalho; Abordagem ergonômica de sistemas; Antropometria; Posturas de trabalho; Noções da coluna vertebral e articulações; Ginástica laboral; Biomecânica ocupacional; Posto de trabalho; Ergonomia e fatores ambientais; LER; Aspectos cognitivos da ergonomia; Análise ergonômica do trabalho.

OBJETIVOS

Geral: Avaliar ergonomicamente as atividades no canteiro de obra.

Específicos:

- Despertar no educando a abrangência e a importância da Ergonomia no ambiente de trabalho.
- Entender como a Ergonomia está relacionada com a saúde do trabalhador.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Unidade 1 - Introdução, Conceitos básicos em ergonomia, Evolução histórica da ergonomia; Formas de organização de trabalho e a ergonomia, Carga de trabalho, Definição do objeto de estudo; Abordagem ergonômica de sistemas; Legislação a cerca da Ergonomia e Normas Técnicas sobre Acessibilidade e sua interface com a Ergonomia. Unidade 2 - Antropometria, Posturas de trabalho, Noções gerais da coluna vertebral e articulações, Ginástica laboral; Biomecânica ocupacional, Posto de trabalho, Ergonomia e fatores ambientais, Outros fatores que influenciam o enfoque ergonômico, Lesões por esforços repetitivos; Aspectos cognitivos da ergonomia, Gestão do conhecimento, cultura organizacional, motivação e demais fatores intervenientes no sistema produtivo da construção civil. Análise ergonômica do trabalho. Análise ergonômica do canteiro de obras.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas e dialogadas, exercícios em sala de aula, trabalhos em equipe, pesquisa de campo e seminários.

RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares:
- Outros: Computador

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Unidade 1 – Prova
Unidade 2 – Seminário.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

IIDA, Itiro. **Ergonomia projeto e produção**. 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2005.
LIMA, Cyva. **Ergonomia Natal: IFRN**, 2010. 335 p. il. (Curso técnico nível médio subsequente segurança do trabalho).
MONT'ALVÃO, Claudia; VILLAROUCO, Vilma (Org.) . **Um novo olhar para o projeto: a ergonomia no ambiente construído**. Teresópolis, RJ: 2AB, 2011. 181 p. il.

Bibliografia Complementar:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 9050:2015**. Acessibilidade a edificações, mobiliários espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro: ABNT, 2015.
FIGUEIREDO, Fabiana; MONT'ALVÃO, Claudia . **Ginástica laboral e ergonomia**. 2. ed. Rio de Janeiro: Sprint, 2008.
KROEMER, K. H. E; GRANDJEAN, E. **Manual de ergonomia: adaptando o trabalho ao homem**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.
Segurança e Medicina do Trabalho. 63. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
Segurança e Medicina do Trabalho. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS		
DISCIPLINA: ADMINISTRAÇÃO DE PESSOAS	CÓDIGO DA DISCIPLINA:	
PRÉ-REQUISITO: PSICOLOGIA DO TRABALHO		
UNIDADE CURRÍCULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []	SEMESTRE: 6º	
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 67 h	PRÁTICA:	EaD:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 67 h	
DOCENTE RESPONSÁVEL: MAURÍCIO MIRANDA SARMET		

EMENTA

Evolução histórica. Políticas e subsistemas de RH. Planejamento estratégico de Pessoas. Recrutamento de pessoas. Seleção de pessoas. Orientação de pessoas. Avaliação de desempenho. Remuneração e Incentivos. Políticas de Benefícios e Serviços. Treinamento e Desenvolvimento. Relações com os empregados. Higiene, Segurança e Qualidade de Vida no Trabalho.

OBJETIVOS

Geral: Proporcionar os conhecimentos científicos sobre os fundamentos teóricos e práticos da área e a reflexão sobre a evolução histórica para estruturação e funcionamento da ARH

Específicos:

- Dominar os conceitos e princípios básicos da ARH
- Compreender a estruturação das atividades do órgão de RH
- Conhecer a história, os objetivos e as políticas básicas da ARH.
- Conhecer e compreender as técnicas e processos de RH

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. INTRODUÇÃO A MODERNA GESTÃO DE PESSOAS
 - Evolução histórica: fases e conceitos;
 - Filosofias básicas, as políticas de RH;
 - Significação e objetivos da ARH;
 - Subsistemas de RH: Estruturação do órgão de RH;
2. PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DE PESSOAS
 - Conceito, tipos;
 - Fatores que interferem no planejamento
3. RECRUTAMENTO DE PESSOAS
 - Conceito, finalidade e importância;
 - Fontes e meios de recrutamento;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

4. SELEÇÃO DE PESSOAS
 - Conceito, finalidade e importância;
 - Técnicas de Seleção;
5. AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO
 - Conceitos, objetivos e importância;
 - Principais métodos de Avaliação de Desempenho.
6. REMUNERAÇÃO E INCENTIVOS
 - Principais modelos de remuneração e incentivos.
7. BENEFÍCIOS E SERVIÇOS
 - Conceitos, objetivos e importância;
 - Principais tipos de benefícios e serviços.
8. TREINAMENTO E DESENVOLVIMENTO
 - Conceitos de educação, treinamento e desenvolvimento;
9. HIGIENE, SEGURANÇA E QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO.
 - Conceitos e Programas.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas dialogadas, leitura e análise de textos, trabalhos individuais e/ou em equipes, estudo de caso, dinâmicas de grupo, seminários.

RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares: Editor de Texto
- Outros:.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Avaliação da aprendizagem é estabelecida através de três notas avaliativas sendo proposto para este critério de avaliação: duas provas teóricas e um seminário.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

- CHIAVENATO Idalberto. **Gestão de pessoas**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.
CHIAVENATO Idalberto. **Recursos humanos: o capital humano das organizações**. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.
MELHOR GESTÃO DE PESSOAS São Paulo: Segmento. Mensal.

Bibliografia Complementar:

- BRANDÃO, Hugo Pena; FREITAS, Isa Aparecida. Trilhas de aprendizagem como estratégia para desenvolvimento de competência. In: TREINAMENTO, DESENVOLVIMENTO E EDUCAÇÃO NO TRABALHO (organizado por Jairo



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

Borges Andrade & Gardênia Abbad), Brasília, Universidade de Brasília, Ed. Phonex, no prelo, 2005.

DUTRA Joel Souza. **Competências: conceitos e instrumentos para a gestão de pessoas na empresa moderna.** São Paulo: Atlas, 2004.

GRAMIGNA Maria Rita. **Líderes inovadores: ferramentas de criatividade que fazem a diferença.** 1. ed. São Paulo: M. Books do Brasil, 2008.

HIRATA, H. **Da polarização das qualificações ao modelo da competência.** In: FERRETI, C.J. et al. (org.). **Novas tecnologias, trabalho e educação: um debate multidisciplinar.** 9. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.

MOSCOVICI Fela. **Equipes dão certo: multiplicação do talento humano.** 13. ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 2010.

ZARIFIAN, Philippe. **Objetivo competência: por uma nova lógica.** 1. ed. São Paulo: Atlas, 2001.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

PLANO DE DISCIPLINA	
IDENTIFICAÇÃO	
CURSO: SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	
DISCIPLINA: LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS (LIBRAS) I	CÓDIGO DA DISCIPLINA:
PRÉ-REQUISITO: NÃO POSSUI	
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>	SEMESTRE:
CARGA HORÁRIA	
TEÓRICA: 10	PRÁTICA: 23 EAD:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 33
DOCENTE RESPONSÁVEL:	

EMENTA

História da Língua de Sinais. Concepção sociocultural sobre a surdez e implicações sociais, linguísticas, legais e culturais. Abordagens educacionais para educação de surdos: Oralismo, Comunicação Total e Bilinguismo. Introdução aos aspectos fonéticos, morfológicos e sintáticos da Libras.

OBJETIVOS

Geral:

- Compreender o processo histórico da Língua Brasileira de Sinais, sua estrutura e principais repercussões no campo linguístico, na cultura surda e educação das Pessoas Surdas.

Específicos:

- Discutir a mudança conceitual sobre as Pessoas Surdas ao longo da história;
- Analisar o status atribuído à língua de sinais nas filosofias educacionais para surdos: Oralismo, Comunicação Total e Bilinguismo;
- Reconhecer aspectos da Identidade e Cultura Surda;
- Discriminar os aspectos fonológicos e morfossintáticos da Libras;
- Praticar conversação básica conforme léxico abordado na disciplina.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. História da Língua de Sinais e sua evolução aqui no Brasil
 - 1.1 Principais fatos históricos sobre as línguas de sinais no mundo e no Brasil;
 - 1.2 As comunidades linguísticas de surdos;
 - 1.3 Mitos sobre as línguas de sinais.
2. Filosofias educacionais para a educação de surdos
 - 2.1. Oralismo;
 - 2.2. Comunicação Total;
 - 2.3. Bilinguismo



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

3. O reconhecimento da Língua Brasileira de Sinais e principais desdobramentos
 - 3.1. Lei 10436/2002 (Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências.);
 - 3.2. Decreto 5626/2005 (Regulamenta a Lei 10436/2002).
4. A cultura surda
 - 4.1 O Povo Surdo;
 - 4.2 Artefatos Culturais do Povo surdo;
 - 4.3 A cultura e a Identidade Surda.
5. Aspectos fonológicos da Língua Brasileira de Sinais
 - 5.1 Os parâmetros fonológicos da Libras;
 - 5.2 Pares mínimos;
 - 5.3 A estrutura sublexical: simultaneidade e sequencialidade.
6. Aspectos morfológicos da Língua Brasileira de Sinais
 - 6.1 A marcação de gênero;
 - 6.2 Processos de derivação da Libras;
 - 6.3 Classificação verbal da Libras.
7. Aspectos sintáticos da Língua Brasileira de Sinais
 - 7.1 A sintaxe espacial;
 - 7.2 Estrutura da frase em Libras: sentenças afirmativas, interrogativas e negativas.
8. Língua de Sinais (básico): Alfabeto datilológico; saudações; pronomes; advérbios; números e quantidade; relações de parentesco; valores monetários; noções de tempo; calendário; meios de comunicação; tipos de verbos; animais; objetos; classificadores; meios de transportes; alimentos; profissões, material escolar, adjetivos.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aula expositiva teórico-prática, aulas de conversação.
- Exibição de vídeos em Libras e filmes que abordem a temática da surdez.

RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares:
- Outros:.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- Avaliações escritas;
- Artigo Científico;
- Trabalhos individuais e em grupo (listas de exercícios, pesquisas, seminários);
- O processo de avaliação é contínuo e cumulativo;
- O aluno que não atingir 70% do desempenho esperado fará Avaliação Final.
- O resultado final será composto do desempenho geral do aluno.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

EULALIA FERNANDES (ORG.). **Surdez e bilinguismo**. 7. ed. Porto Alegre: Mediação, 2015. 103 p. il.

FERREIRA, Lucinda. **Por uma gramática de línguas de sinais**. 2. ed. Rio de Janeiro: Tempo brasileiro, 2010. 273 p. il.

QUADROS, Ronice Miller de; KARNOPP, Lodenir Becker . **Língua de sinais brasileira: estudos linguísticos**. Porto Alegre: Artmed, 2004. 221 p. il.

QUADROS, Ronice Miller de (Org.) . **Estudos surdos I**. Petrópolis: Arara Azul, 2006. 322 p. 1v. il. (Série Pesquisas).

_____. **Educação de Surdos: aquisição da linguagem**. Porto Alegre: Artmed, 2008.

STROBEL, K. **Cultura surda**. Editora da UFSC, 2008.

Lei 10436/2002 (Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências.)

Decreto 5626/2005 (Regulamenta a Lei 10436/2002)

Bibliografia Complementar:

DORZIAT, Ana (Org.) . **Estudos surdos: diferentes olhares**. Porto Alegre: Mediação, 2011. 208 p. il.

LODI, Ana Claudia Balieiro ; MELO, Ana Dorziat Barbosa de ; FERNANDES, Eulalia (Org.) . **Letramento, bilinguismo e educação de surdos**. 2. ed. Porto Alegre: Mediação, 2015. 391 p. il.

LOPES , Maura Corcini. **Surdez e educação**. 2. ed. 102: Autêntica, 2011. 102 p. il. (Temas e educação ; 5).

QUADROS, Ronice Miller de. **O tradutor e interprete de língua brasileira de sinais e língua portuguesa**. Brasília: MEC, SEESP, 2004. 94 p. il

VALENTINI, Carla Beatris; BISOL, Claudia Alquati . **Inclusão no ensino superior: especificidades da prática docente com estudantes surdos**. Caxias do Sul, RS: EducS, 2012. 95 p. il.