



UFES	DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL CENTRO TECNOLÓGICO
-------------	--

DISCIPLINA				
Código	Denominação	Carga Horária Semestral	Cr.	Nat.
CIV-07881	GERENCIAMENTO DE EMPREENDIMENTOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL I	T: 60 h, L: 0 h, E: 15 h	5	OBR

OBJETIVO DA DISCIPLINA
- Capacitação dos alunos de Engenharia Civil a utilizar diferentes técnicas de planejamento, programação e controle de obras; - Dar uma idéia global da Indústria de Construção Civil, assim como a estrutura de organização das suas empresas. -Introduzir o aluno na área de gerenciamento de empreendimentos da Construção Civil.

EMENTA
A indústria da Construção Civil no cenário nacional e suas características. O gerenciamento de empreendimentos/projeto (project) segundo a Project Management Institute (PMI), PMBOK® Guide. As nove áreas do PMBOK: gerenciamento de integração do projeto, gerenciamento do escopo do projeto, gerenciamento de tempo do projeto, gerenciamento de custos do projeto, gerenciamento da qualidade do projeto, gerenciamento de recursos humanos do projeto, gerenciamento das comunicações do projeto, gerenciamento de riscos do projeto e gerenciamento de aquisições do projeto. As visões de produtividade, qualidade, do meio ambiente, de sustentabilidade e da responsabilidade social na gestão dos empreendimentos na construção civil. Custos nos empreendimentos de construção civil. Orçamentos nos empreendimentos de construção civil. Técnicas de programação e controle de projetos e obras. Noções de licitação e contratação para empreendimentos de construção civil.

PROGRAMA DA DISCIPLINA

I -A Indústria de Construção, suas características, sua importância na Economia Nacional. (2-0-0)

II -O Gerenciamento de Empreendimentos/Projeto (project) segundo a Project Management Institute - PMI - PMBOK® Guide. As nove áreas do PMBOK: Gerenciamento de integração do projeto, Gerenciamento do Escopo do Projeto, Gerenciamento de Tempo do projeto, Gerenciamento de custos do projeto, Gerenciamento da qualidade do projeto, Gerenciamento de recursos humanos do projeto, Gerenciamento das comunicações do projeto, Gerenciamento de riscos do projeto e Gerenciamento de aquisições do projeto. (8-2-0)



III- As visões de Produtividade, Qualidade, do Meio ambiente, de Sustentabilidade e da responsabilidade social na gestão dos empreendimentos na construção civil. (3-0-0)

IV. Custos nos Empreendimentos de Construção Civil (20-10-0)

IV.1. Elementos de Custos

IV.2. A Natureza das despesas das Empresas de Empresas Construtoras

- Integração dos Custos
- Custos Indiretos
- Custos Indiretos de Administração
- Custos indiretos no Canteiro de Obra
- Custos indiretos não Operacionais
- Totalização dos Custos Indiretos na Forma de um fator de sobretaxa

IV.3. Custos Diretos

- Encargos Sociais nas Empresas de Construção Civil
- Índice de Produtividade da mão de obra em serviços de Construção Civil
- Índices ou Coeficientes de consumo de Materiais em serviços de Construção Civil
- Composição de Custos Horários de Equipamentos
- Composição de custos Unitários ou Unidades compostas de serviços de Edificações (Serviços Gerais e Fundações, Formas de concreto armado, Cobertura, Alvenarias, Revestimentos, Pavimentações, Esquadrias, Inst. Hidro - Sanitários, Aparelhos, Inst. Elétricas, Pintura, Limpeza e Complementação da Obra, outros serviços)

IV.4 Orçamentos

- Discriminação Orçamentária conforme ABNT - NBR-12721 (2004)
- Cálculo de Quantitativos para Orçamentos
- Exemplo completo de um Orçamento
- Formação dos Preços de Venda

IV. 5. Caderno de Encargos. Especificações de materiais e serviços

- Especificações de Serviços
- Especificações de Materiais
- Especificações de Equipamentos

V. Técnicas de Programação e Controle de Obras.(20-10-0)

- Instrumentos de Ordenação, Dimensionamento e Análise.
 - a. PBS (Project Break Down Structure)
 - b. WBS (Work Breakdown Structure).
 - c. PERT/CPM (Program Evaluation Review Technique/Critical Path Method).
 - d. Diagrama de Gantt.
 - e. Técnica de Nivelamento de Recursos
 - f. Técnicas de Análise e Indicadores de Progresso.
 - g. Técnicas de Orçamentação
-



•Instrumentos de Acompanhamento de Desenvolvimento.

- a. Controle Físico dos Empreendimentos
- b. Controle Financeiro/Controle Orçamentário

•Instrumentos de Informação

- a. Relatórios
- b. Informações das Decisões
- c. Reuniões
- d. Sala de Planejamento

VI. Noções de licitação e contratação para empreendimentos de construção civil. (12-3-0)

•Conceito

•Objeto de Licitação

•Normas sobre modalidades de Licitação

•Lei n. 8666 de 21/06/93, alterações e legislações pertinentes

•Metodologia para Organização de Licitações

•Exemplo de uma Licitação

•Fatores que influenciam na concepção do Contrato

•Composição Básica de um contrato

•Modalidades de Contratação

•Exemplo de Contratos para construção civil

BIBLIOGRAFIA

Livros

Ackoff, R. L., Planejamento empresarial. Traduzido por Marco Túlio de Freitas. Rio de Janeiro, Livros Técnicos e Científicos, 1974

Ahuja, H. N., Project management techniques in planning and controlling constructions projects. New York, John Wiley & Sons, 1984

Antill, J.M. & Woodheard, R.W. CPM aplicado às construções. Rio de Janeiro. Livros Técnicos e Científicos Editora, 1971.

Assumpção, J. F. P. Planejamento operacional com uso de microcomputadores. uma análise sobre os softwares existentes no mercado. in: Anais do II Simpósio Nacional Gerenciamento na Construção Civil. Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Departamento de Engenharia de Construção Civil. São Paulo. setembro, 1989.

Assumpção, J. F. P. Gerenciamento de empreendimentos na construção civil: modelo para planejamento estratégico da produção de edifícios. Tese de Doutorado apresentada à Escola Politécnica da USP, São Paulo, 1996.

Badiru, A., Pulat, P. S. Comprehensive project management: integrating optimization models, management practices, and computers. Prentice Hall Inc.USA, 1994

Boiteaux, C. D. PERT/CPM/ROY e outras técnicas de programação e controle. Rio de Janeiro. Livros Técnicos e Científicos S.A., 1985.

Buffa, E.S. Administração da produção. Rio de Janeiro. Livros Técnicos e Científicos Editora, 1979.

Campbell Dinsmore, P. , Silveira Neto, F. da. Gerenciamento de Projetos. 1 Edição, Qualitymark, 2004, 150 p.

Cimino, R. Planejar para construir. São Paulo. Editora Pini, 1987.

Contador, J. C. (Org.), Gestão de operações. A engenharia de produção a serviço da modernização da empresa. São Paulo: Ed. Edgard Blucher Ltda., 1998.

Cukierman, Z.S. o Modelo PERT/CPM aplicado a projetos. Editora Rio, 1977.



- Giammusso, S. E. Orçamento e custos na construção civil. São Paulo. Editora Pini, 1988.
- Hirschfeld, H. Planejamento com PERT-CPM, análise de desempenho, 9ª edição, São Paulo, Editora Atlas, 1988.
- Kerzner, H. Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling and Controlling. Sixth Edition; Kerzner, Harold; John Wiley; 1997.
- Kerzner, H. Gestão de Projetos: As melhores Práticas; Bookman; 2002.
- Limmer, C. V., Planejamento, orçamentação e controle de projetos e obras. Rio de Janeiro. LTC - Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., 1996.
- Murgel, S.R. Planejamento e gerência de empreendimentos, conceitos e instrumentos - programação e controle de obras. São Paulo. Dissertação de Mestrado apresentada na Escola Politécnica da USP. 1981.
- Project Management Institute. PMBOK Guide: A Guide to the Project Management Body of Knowledge, 2000.
- Valeriano, Dalton, L. Moderno gerenciamento de projetos. 1ª Edição, Prentice-Hall, 2005, 272 p.
- Vieira Netto, A. Como gerenciar construções. projeto de Divulgação Tecnológica. Themag Engenharia. São Paulo. Editora Pini, 1988.
- Thomaz, Ercio. Tecnologia, Gerenciamento e Qualidade na Construção. São Paulo: Pini, ed. 1, 2002. vol 1. 472p.
- REVISTAS, JOURNALS, ANAIS DE CONGRESSOS
- Anais do Encontro Nacional de Engenharia de Produção - ENEGEP: Tema: Produção Civil ou Gestão da Produção
 - Anais do Encontro Nacional da Tecnologia do Ambiente Construído - ENTAC
 - A Construção - São Paulo, Rio de Janeiro
 - Building Research and Practice
 - Construction Management and Economics (E & FN Spon - ISSN 0144-6193 - bimonthly -bimensal)
 - Gestão & Produção (Associação Brasileira de Engenharia de Produção - ABEPRO)
 - Journal of Management in Engineering (American Society of Civil Engineers - ASCE - ISSN 0742-597X)
 - Journal of Computing in Civil Engineering
 - Journal of Construction Engineering and Management (American Society of Civil Engineers - ASCE)
 - Management Science
 - Qualidade na Construção - Sinduscon-SP
 - Revista da ANTAC
 - Revista Engenharia Ciência & Tecnologia - Centro Tecnológico da UFES - ES
 - Revista Técnica
 - The International Journal of Project Management (The Association for Project Management - apmg). Published six times a year in February, April, June, August, October and December.
 - Dissertações de Mestrado e Teses de Doutorado da UFSC, USP, UFRGS etc.
- Instituições nacionais e internacionais - construção civil
- CIB - International Council for Building Studies and Documentation (Canadá) - www.cibworld.nl/
 - CSTB - Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (França) - www.cstb.fr/
 - Associação Nacional da Tecnologia do Ambiente Construído (ANTAC) -
 - Mecanismos de busca na área de construção civil: Bookmarker da Prof. Ana Maria Delazari Tristão - <http://www.ufes.br/~itufesnt/> (Neste site o aluno encontrará várias Instituições, Organismos na área de construção civil e poderá inclusive colaborar com a expansão desse importante Site).
 - Site de tecnologia em construção civil - World TecNet <http://www.cesec.ufpr.br/~wtecnet>
-



- USP - Departamento de Engenharia de Construção Civil. <http://www.pcc.usp.br/>
- VTT - Technical Research Centre of Finland - <http://ccy.vtt.fi/projects/index.html>
- Infohab - Sistema de Referência e Informação em Habitação - <http://www.infohab.org.br/>
- NORIE/UFRGS - <http://www.cpgec.ufrgs.br/Norie>
- Site de periódicos da CAPES. <http://www.periodicos.capes.gov.br/> (Importantíssima realização do governo brasileiro na área de pesquisa).
- <http://www.infohab.org.br>

MÉTODOS DE AVALIAÇÃO DA DISCIPLINA

02 trabalhos de avaliação relativos aos assuntos ministrados nas aulas. Um deles de caráter prático referente a programação da produção de um empreendimento na construção. Os critérios para aprovação e verificação de frequência são estabelecidos pelo Conselho de Ensino e Pesquisa - CEPE/UFES