



Universidade Federal do Espírito Santo
Centro Tecnológico

Projeto Pedagógico de Curso
Engenharia Civil

Ano Versão: 2008

Situação: Ativa Anterior



SUMÁRIO

Identificação do Curso	4
Histórico	5
Justificativa e estudo qualitativo e quantitativo da demanda	6
Concepção do Curso	7
Contextualização do Curso	7
Objetivos Gerais do Curso	7
Objetivos Específicos	7
Metodologia	7
Perfil do Egresso	7
Organização Curricular	8
Concepção da Organização Curricular	8
Quadro Resumo da Organização Curricular	8
Disciplinas do Currículo	8
Atividades Complementares	16
Equivalências	16
Currículo do Curso	27
Pesquisa e extensão no curso	102
Descrição de carga horária extensionista	102
Auto Avaliação do Curso	103
Acompanhamento e Apoio ao Estudante	104
Acompanhamento do Egresso	105
Normas para estágio obrigatório e não obrigatório	106
Normas para atividades complementares	107
Normas para atividades de extensão	108
Normas para laboratórios de formação geral e específica	109
Normas para trabalho de conclusão de curso	110
Administração Acadêmica	111
Coordenação do Curso	111
Colegiado do Curso	111
Núcleo Docente Estruturante (NDE)	111
Corpo docente	112
Perfil Docente	112
Formação Continuada dos Docentes	112
Infraestrutura	113
Instalações Gerais do Campus	113
Instalações Gerais do Centro	113
Acessibilidade para Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais	113
Instalações Requeridas para o Curso	113
Biblioteca e Acervo Geral e Específico	113



SUMÁRIO

Laboratórios de Formação Geral	113
Laboratórios de Formação Específica	113
Observações	114
Referências	115



IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

Nome do Curso

Engenharia Civil

Código do Curso

04

Modalidade

Bacharelado

Grau do Curso

Bacharelado

Nome do Diploma

Engenharia Civil

Turno

Integral

Duração Mínima do Curso

9

Duração Máxima do Curso

15

Área de Conhecimento

Engenharia, produção e construção

Regime Acadêmico

Não seriado

Processo Seletivo**Entrada**



HISTÓRICO

Histórico da UFES

Histórico do Centro



JUSTIFICATIVA E ESTUDO QUALITATIVO E QUANTITATIVO DA DEMANDA



CONCEPÇÃO DO CURSO

Contextualização do Curso

Objetivos Gerais do Curso

Objetivos Específicos

Metodologia

Perfil do Egresso

ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

Concepção da Organização Curricular

Quadro Resumo da Organização Curricular

Descrição	Previsto no PPC
Carga Horária Total	-
Carga Horária em Disciplinas Obrigatórias	-
Carga Horária em Disciplinas Optativas	-
Carga Horária de Disciplinas de Caráter Pedagógico	-
Trabalho de Conclusão de Curso	-
Atividades Complementares	-
Estágio Supervisionado	-
Turno de Oferta	-
Tempo Mínimo de Integralização	-
Tempo Máximo de Integralização	-
Carga Horária Mínima de Matrícula Semestral	30 horas
Carga Horária Máxima de Matrícula Semestral	465 horas
Número de Novos Ingressantes no 1º Semestre	-
Número de Novos Ingressantes no 2º Semestre	-
Número de Vagas de Ingressantes por Ano	-
Prática como Componente Curricular	-
Carga Horária Mínima de Extensão	-
Carga Horária de Atividades Extensionistas não Vinculadas a Disciplinas	-

Disciplinas do Currículo

Observações:

T - Carga Horária Teórica Semestral

E - Carga Horária de Exercícios Semestral

L - Carga Horária de Laboratório Semestral

X - Carga Horária de Extensão Semestral

OB - Disciplina Obrigatória

OP - Disciplina Optativa

EC - Estágio Curricular

EL - Disciplina Eletiva

Obrigatórias		Carga Horária Exigida: 3285					Crédito Exigido:	
Período	Departamento	Código	Nome da Disciplina	Cr	C.H.S	Distribuição T.E.L.X	Pré-Requisitos	Tipo
1º	Departamento de Matemática	MAT09592	ÁLGEBRA LINEAR	5	75	75-0-0-0		OB
1º	Departamento de Engenharia Civil	CIV07885	INTRODUÇÃO À ENGENHARIA CIVIL	2	45	30-15-0-0		OB
1º	Departamento de Matemática	MAT09570	CÁLCULO I	6	90	90-0-0-0		OB
1º	Departamento de Química	QUI09677	QUÍMICA A	4	75	45-0-30-0		OB



1º	Departamento de Informática	INF09325	PROGRAMAÇÃO BÁSICA DE COMPUTADORES	4	75	60-0-15-0		OB
2º	Departamento de Matemática	MAT09574	CÁLCULO II	6	90	90-0-0-0	Disciplina: MAT09570	OB
2º	Departamento de Física	FIS09098	INTRODUÇÃO À MECÂNICA CLÁSSICA	6	90	90-0-0-0	Disciplina: MAT09570	OB
2º	Departamento de Engenharia Civil	CIV07892	MECÂNICA DOS SÓLIDOS I	3	60	30-30-0-0	Disciplina: MAT09570 Disciplina: MAT09592	OB
2º	Departamento de Engenharia Civil	CIV07863	CIÊNCIA DOS MATERIAIS	4	60	60-0-0-0	Disciplina: QUI09677	OB
2º	Departamento de Engenharia de Produção	EPR07945	GEOMÁTICA APLICADA À ENGENHARIA CIVIL	4	90	45-15-30-0		OB
2º	Departamento de Engenharia Civil	CIV07877	EXPRESSÃO GRÁFICA	4	75	45-0-30-0		OB
3º	Departamento de Engenharia Civil	CIV07860	ANÁLISE ESTRUTURAL I	3	60	30-30-0-0	Disciplina: CIV07892 Disciplina: FIS09098 Disciplina: MAT09574	OB
3º	Departamento de Matemática	MAT09583	CÁLCULO III_B	5	75	75-0-0-0	Disciplina: MAT09574	OB
3º	Departamento de Engenharia Civil	CIV07866	ELEMENTOS DE ARQUITETURA	2	45	30-0-15-0	Disciplina: CIV07877	OB
3º	Departamento de Engenharia Elétrica	ELE08494	ELETRICIDADE APLICADA	4	75	60-0-15-0	Disciplina: FIS09098 Disciplina: MAT09592	OB
3º	Departamento de Engenharia Civil	CIV07893	MECÂNICA DOS SÓLIDOS II	3	60	30-30-0-0	Disciplina: CIV07892 Disciplina: MAT09574	OB
3º	Departamento de Estatística	STA08882	PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA	4	60	60-0-0-0	Disciplina: MAT09574	OB
3º	Departamento de Engenharia Mecânica	MCA08764	TERMODINÂMICA E TRANSMISSÃO DE CALOR	3	60	45-0-15-0	Disciplina: MAT09574 Disciplina: FIS09098	OB
4º	Departamento de Informática	INF09270	ALGORITMOS NUMÉRICOS I	4	60	60-0-0-0	Disciplina: INF09325 Disciplina: MAT09574 Disciplina: MAT09592	OB
4º	Departamento de Física	FIS09057	FÍSICA EXPERIMENTAL	1	30	0-0-30-0	Disciplina: FIS09098	OB
4º	Departamento de Engenharia Elétrica	ELE08514	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS	3	60	30-30-0-0	Disciplina: ELE08494 Disciplina: CIV07877	OB



4º	Departamento de Engenharia Civil	CIV07890	MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL I	4	60	60-0-0-0	Disciplina: CIV07863 Disciplina: STA08882	OB
4º	Departamento de Engenharia Ambiental	DEA07791	MECÂNICA DOS FLUIDOS	2	60	30-15-15-0	Disciplina: CIV07892 Disciplina: FIS09098 Disciplina: MAT09583	OB
4º	Departamento de Engenharia Civil	CIV07894	MECÂNICA DOS SÓLIDOS III	3	60	30-30-0-0	Disciplina: MAT09583 Disciplina: CIV07860	OB
4º	Departamento de Engenharia de Produção	EPR07983	TÉCNICAS E ECONOMIA DOS TRANSPORTES	3	45	45-0-0-0	Disciplina: STA08882	OB
5º	Departamento de Engenharia Civil	CIV07861	ANÁLISE ESTRUTURAL II	3	60	30-30-0-0	Disciplina: CIV07894	OB
5º	Departamento de Engenharia de Produção	EPR07932	ECONOMIA DA ENGENHARIA I	3	45	45-0-0-0	Disciplina: STA08882	OB
5º	Departamento de Engenharia Civil	CIV07878	GEOTÉCNICA	3	60	30-30-0-0	Disciplina: DEA07791	OB
5º	Departamento de Engenharia Ambiental	DEA07774	HIDRÁULICA	2	60	30-15-15-0	Disciplina: DEA07791	OB
5º	Departamento de Engenharia Ambiental	DEA07771	HIDROLOGIA	2	45	30-15-0-0	Disciplina: STA08882	OB
5º	Departamento de Engenharia Civil	CIV07888	LABORATÓRIO DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL	2	60	0-0-60-0	Disciplina: CIV07890	OB
5º	Departamento de Engenharia Civil	CIV07895	MECÂNICA DOS SÓLIDOS IV	3	60	30-30-0-0	Disciplina: CIV07894	OB
6º	Departamento de Engenharia Civil	CIV07862	ANÁLISE ESTRUTURAL III	2	45	30-15-0-0	Disciplina: CIV07861	OB
6º	Departamento de Engenharia de Produção	EPR07935	ECONOMIA DA ENGENHARIA II	3	45	45-0-0-0	Disciplina: EPR07932	OB
6º	Departamento de Engenharia de Produção	EPR07942	ESTRADAS DE RODAGEM	3	60	45-0-15-0	Disciplina: EPR07945 Disciplina: EPR07983	OB
6º	Departamento de Engenharia Civil	CIV07897	MECÂNICA DOS SOLOS I	4	75	45-30-0-0	Disciplina: DEA07791 Disciplina: CIV07878 Disciplina: CIV07894	OB
6º	Departamento de Engenharia Ambiental	DEA07833	SANEAMENTO BÁSICO	4	75	60-15-0-0	Disciplina: DEA07771 Disciplina: DEA07774	OB
6º	Departamento de Engenharia	CIV07911	TECNOLOGIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL I	3	60	45-15-0-0	Disciplina: CIV07890	OB



	Civil						Disciplina: CIV07890	
7º	Departamento de Engenharia de Produção	EPR07941	ESTRADAS DE FERRO	4	60	30-15-15-0	Disciplina: EPR07945 Disciplina: EPR07983	OB
7º	Departamento de Engenharia Civil	CIV07868	ESTRUTURAS DE AÇO I	3	60	30-30-0-0	Disciplina: CIV07895 Disciplina: CIV07911	OB
7º	Departamento de Engenharia Civil	CIV07870	ESTRUTURAS DE CONCRETO I	3	60	30-30-0-0	Disciplina: CIV07861 Disciplina: CIV07911	OB
7º	Departamento de Engenharia Civil	CIV07873	ESTRUTURAS DE MADEIRA	2	45	30-15-0-0	Disciplina: CIV07895	OB
7º	Departamento de Engenharia Civil	CIV07889	LABORATÓRIO DE MECÂNICA DOS SOLOS	1	45	0-0-45-0	Disciplina: CIV07897	OB
7º	Departamento de Engenharia Civil	CIV07898	MECÂNICA DOS SOLOS II	3	60	30-30-0-0	Disciplina: CIV07897	OB
7º	Departamento de Engenharia Civil	CIV07912	TECNOLOGIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL II	3	60	45-15-0-0	Disciplina: CIV07911	OB
8º	Departamento de Engenharia Ambiental	DEA07777	HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO	3	45	45-0-0-0	Período Vencido: 5	OB
8º	Departamento de Engenharia Civil	CIV07869	ESTRUTURAS DE AÇO II	3	60	30-30-0-0	Disciplina: CIV07868	OB
8º	Departamento de Engenharia Civil	CIV07871	ESTRUTURAS DE CONCRETO II	3	60	45-15-0-0	Disciplina: CIV07862 Disciplina: CIV07870	OB
8º	Departamento de Engenharia Civil	CIV07881	GERENCIAMENTO DE EMPREENDIMENTOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL I	4	75	60-15-0-0	Disciplina: CIV07911	OB
8º	Departamento de Engenharia Ambiental	DEA07778	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS PREDIAIS	3	45	25-20-0-0	Disciplina: DEA07833	OB
8º	Departamento de Engenharia de Produção	EPR07923	ASPECTOS LEGAIS E ÉTICOS DA ENGENHARIA	4	60	60-0-0-0	Período Vencido: 5	OB
8º	Departamento de Engenharia de Produção	EPR07961	ORGANIZAÇÃO INDUSTRIAL	4	60	60-0-0-0	Período Vencido: 5	OB
9º	Departamento de Engenharia Civil	CIV07872	ESTRUTURAS DE FUNDAÇÕES	2	45	30-15-0-0	Disciplina: CIV07871	OB
9º	Departamento de Engenharia Ambiental	DEA07756	FUNDAMENTOS DA ENGENHARIA AMBIENTAL	4	60	60-0-0-0		OB

Optativas		Carga Horária Exigida: 240					Crédito Exigido:	
Período	Departamento	Código	Nome da Disciplina	Cr	C.H.S	Distribuição T.E.L.X	Pré-Requisitos	Tipo
-	Departamento	CIV07859	ANÁLISE DE PROJETO	3	60	30-30-0-0	Disciplina:	OP



	de Engenharia Civil		DE INVESTIMENTO				CIV07881	
-	Departamento de Engenharia Civil	CIV07864	CONCRETO PROTENDIDO	3	60	30-30-0-0	Disciplina: CIV07871	OP
-	Departamento de Engenharia Ambiental	DEA07747	DRENAGEM URBANA	3	60	30-30-0-0	Disciplina: DEA07771 Disciplina: DEA07774	OP
-	Departamento de Engenharia Civil	CIV07874	ESTRUTURAS DE PERFIS DE AÇO FORMADOS A FRIO	3	60	30-30-0-0	Disciplina: CIV07869	OP
-	Departamento de Engenharia Civil	CIV07876	ESTRUTURAS MISTAS DE AÇO E CONCRETO	3	60	30-30-0-0	Disciplina: CIV07869 Disciplina: CIV07871	OP
-	Departamento de Engenharia Civil	CIV07882	GERENCIAMENTO DE EMPREENDIMENTOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL II	2	45	30-15-0-0	Disciplina: CIV07881	OP
-	Departamento de Engenharia de Produção	EPR07952	GESTÃO DA QUALIDADE TOTAL	4	60	30-30-0-0	Disciplina: EPR07935	OP
-	Departamento de Engenharia Ambiental	DEA07773	HIDROLOGIA AVANÇADA	3	60	30-30-0-0	Disciplina: DEA07771 Disciplina: DEA07774	OP
-	Departamento de Engenharia Civil	CIV07886	INTRODUÇÃO À HIDROGEOLOGIA FÍSICA E QUÍMICA	3	60	30-30-0-0	Disciplina: DEA07833 Disciplina: CIV07897	OP
-	Departamento de Engenharia Civil	CIV07887	INTRODUÇÃO À MECÂNICA DOS SOLOS NÃO SATURADOS	3	45	45-0-0-0	Disciplina: CIV07889 Disciplina: CIV07898	OP
-	Departamento de Engenharia Civil	CIV07891	MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL II	3	60	30-0-30-0	Disciplina: CIV07890	OP
-	Departamento de Engenharia Civil	CIV07896	MECÂNICA DOS SOLOS AVANÇADA	3	60	45-15-0-0	Disciplina: CIV07889 Disciplina: CIV07898	OP
-	Departamento de Engenharia Ambiental	DEA07808	OBRAS HIDRÁULICAS I	2	60	15-45-0-0	Disciplina: DEA07833	OP
-	Departamento de Engenharia Ambiental	DEA07809	OBRAS HIDRÁULICAS II	3	60	30-30-0-0	Disciplina: DEA07833	OP
-	Departamento de Engenharia Civil	CIV07901	PATOLOGIA DAS CONSTRUÇÕES	3	60	30-30-0-0	Disciplina: CIV07870	OP
-	Departamento de Engenharia de Produção	EPR07962	PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM	3	60	30-30-0-0	Disciplina: EPR07942 Disciplina: CIV07878	OP
-	Departamento de Engenharia de Produção	EPR07964	PESQUISA OPERACIONAL I	4	60	60-0-0-0	Disciplina: EPR07935	OP
-	Departamento de Engenharia	EPR07966	PESQUISA OPERACIONAL II	4	60	60-0-0-0	Disciplina: EPR07935	OP



	de Produção						Disciplina: EPR07935	
-	Departamento de Engenharia Civil	CIV07903	PONTES	3	60	30-30-0-0	Disciplina: CIV07868 Disciplina: CIV07871 Disciplina: CIV07873	OP
-	Departamento de Informática	INF09324	PROGRAMAÇÃO APLICADA DE COMPUTADORES	4	60	60-0-0-0	Disciplina: CIV07877 Disciplina: INF09325	OP
-	Departamento de Engenharia Civil	CIV07907	PROJETO ESTRUTURAL EM AÇO	4	90	30-60-0-0	Disciplina: CIV07869	OP
-	Departamento de Engenharia Civil	CIV07908	PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO	4	90	30-30-30-0	Disciplina: CIV07871	OP
-	Departamento de Engenharia Ambiental	DEA07825	QUALIDADE DA ÁGUA	3	60	30-0-30-0	Disciplina: DEA07833	OP
-	Departamento de Engenharia Ambiental	DEA07830	RECURSOS HÍDRICOS I	4	60	60-0-0-0	Disciplina: DEA07771 Disciplina: DEA07774	OP
-	Departamento de Engenharia de Produção	EPR07981	SISTEMAS DE PRODUÇÃO	4	60	40-10-10-0	Disciplina: CIV07885	OP
-	Departamento de Engenharia Civil	CIV07913	TÓPICOS ESPECIAIS EM CONSTRUÇÃO CIVIL I	3	60	30-30-0-0	Disciplina: CIV07888	OP
-	Departamento de Engenharia Civil	CIV07914	TÓPICOS ESPECIAIS EM CONSTRUÇÃO CIVIL II	3	60	30-30-0-0	Disciplina: CIV07890	OP
-	Departamento de Engenharia Civil	CIV07917	TÓPICOS ESPECIAIS EM ENGENHARIA ESTRUTURAL II	3	60	30-30-0-0	Disciplina: CIV07871	OP
-	Departamento de Engenharia Civil	CIV07919	TÓPICOS ESPECIAIS EM MECÂNICA DOS SOLOS A	4	60	60-0-0-0	Disciplina: CIV07898	OP
-	Departamento de Engenharia Civil	CIV07920	TÓPICOS ESPECIAIS EM MECÂNICA DOS SOLOS B	3	60	30-30-0-0	Disciplina: CIV07898	OP
-	Departamento de Engenharia de Produção	EPR08036	TÓPICOS ESPECIAIS EM PRODUÇÃO	4	60	60-0-0-0	Disciplina: EPR07935	OP
-	Departamento de Engenharia Ambiental	DEA07852	TÓPICOS ESPECIAIS EM SANEAMENTO	3	60	30-30-0-0	Disciplina: DEA07833	OP
-	Departamento de Engenharia Ambiental	DEA07856	TRATAMENTO DE ÁGUAS DE ABASTECIMENTO	3	60	30-30-0-0	Disciplina: DEA07833	OP
-	Departamento de Engenharia Ambiental	DEA07857	TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUÁRIAS	3	60	30-30-0-0	Disciplina: DEA07833	OP
-	Departamento de Engenharia Civil	CIV07879	GEOTECNIA DE FUNDAÇÕES	3	60	30-30-0-0	Disciplina: CIV07897	OP
-	Departamento de Engenharia Civil	CIV15577	GESTÃO DA QUALIDADE NA CONSTRUÇÃO CIVIL	3	60	45-0-15-0	Disciplina: CIV07912	OP
-	Departamento	CIV07915	TÓPICOS ESPECIAIS	4	60	60-0-0-0	Período Vencido:	OP



	de Engenharia Civil		EM CONSTRUÇÃO CIVIL III				6	
-	Departamento de Engenharia Civil	CIV07916	TÓPICOS ESPECIAIS EM ENGENHARIA ESTRUTURAL I	3	60	30-30-0-0	Período Vencido: 6	OP
-	Departamento de Engenharia Civil	CIV07918	TÓPICOS ESPECIAIS EM ENGENHARIA ESTRUTURAL III	3	60	30-30-0-0	Período Vencido: 6	OP
-	Departamento de Engenharia de Produção	EPR07926	CONTROLE DA QUALIDADE	4	60	60-0-0-0	Período Vencido: 6	OP
-	Departamento de Engenharia de Produção	EPR07951	GESTÃO DA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA	3	45	45-0-0-0	Período Vencido: 6	OP
-	Departamento de Engenharia de Produção	EPR08042	TÓPICOS ESPECIAIS EM TRANSPORTES I	4	60	60-0-0-0	Período Vencido: 6	OP
-	Departamento de Engenharia Civil	CIV15579	MATERIAIS BETUMINOSOS	3	60	45-15-0-0	Disciplina: CIV07888	OP
-	Departamento de Engenharia Civil	CIV15580	PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM	3	60	30-0-30-0	Período Vencido: 6	OP
-	Departamento de Engenharia Civil	CIV15578	CONCRETOS ESPECIAIS	3	60	45-0-15-0	Disciplina: CIV07912	OP
-	Departamento de Engenharia Civil	CIV12086	TÓP. ESP. EM MECÂNICA DOS SOLOS C	4	60	60-0-0-0	Disciplina: CIV07897	OP
-	Departamento de Engenharia de Produção	EPR07936	EMPREENDEDORISMO	4	60	60-0-0-0	Disciplina: EPR07935	OP
-	Departamento de Engenharia de Produção	EPR14873	INTRODUÇÃO AO MERCADO FINANCEIRO	4	60	60-0-0-0	Disciplina: EPR07935	OP
-	Departamento de Engenharia de Produção	EPR16351	PORTOS	4	60	60-0-0-0	Período Vencido: 6	OP
-	Departamento de Engenharia de Produção	EPR07925	CONTABILIDADE GERENCIAL	3	45	45-0-0-0		OP
-	Departamento de Engenharia de Produção	EPR07938	ENGENHARIA DE MÉTODOS	4	60	60-0-0-0		OP
-	Departamento de Física	FIS09079	FÍSICA MODERNA	4	60	54-0-6-0		OP
-	Departamento de Engenharia de Produção	EPR07954	GESTÃO DE PROJETOS	4	60	60-0-0-0		OP
-	Departamento de Engenharia de Produção	EPR07929	CUSTOS INDUSTRIAIS	3	45	45-0-0-0		OP
-	Departamento de Engenharia de Produção	EPR07969	PLANEJAMENTO E OPERAÇÃO DE PORTOS	3	45	36-9-0-0		OP
-	Departamento de Engenharia Civil	CIV12089	TÓPICOS ESP. EM ESTRUTURAS IV	4	60	60-0-0-0		OP
-	Departamento de Engenharia Civil	CIV07875	ESTRUTURAS ESPECIAIS	3	60	45-15-0-0		OP
-	Departamento de Engenharia de Produção	EPR07973	PRODUTOS, PROCESSOS E INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS	4	60	48-12-0-0		OP



-	Departamento de Engenharia Civil	CIV12087	TÓP. ESP. EM MECÂNICA DOS SOLOS D	4	60	60-0-0-0		OP
-	Departamento de Engenharia Civil	CIV12092	TÓP. ESP. EM CONSTRUÇÃO CIVIL V	4	60	60-0-0-0		OP
-	Departamento de Engenharia Ambiental	DEA07743	CONTROLE DE ENCHENTES	3	60	30-30-0-0		OP
-	Departamento de Engenharia Civil	CIV12090	TÓPICOS ESP. EM ESTRUTURAS V	4	60	60-0-0-0		OP
-	Departamento de Engenharia de Produção	EPR07976	PROJETO DE PRODUTO	4	60	60-0-0-0		OP
-	Departamento de Engenharia de Produção	EPR07939	ENGENHARIA DE TRÁFEGO	2	60	30-15-15-0		OP
-	Departamento de Engenharia Ambiental	DEA07742	CONTROLE DA POLUIÇÃO	4	60	30-30-0-0		OP
-	Departamento de Engenharia de Produção	EPR07949	GERENCIAMENTO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS E DISTRIBUIÇÃO	3	45	45-0-0-0		OP
-	Departamento de Engenharia Civil	CIV12088	TÓP. ESP. EM MECÂNICA DOS SOLOS E	4	60	60-0-0-0		OP
-	Departamento de Engenharia Civil	CIV12091	TÓP. ESP. EM CONSTRUÇÃO CIVIL IV	4	60	60-0-0-0		OP
-	Departamento de Linguagens, Cultura e Educação	LCE06306	FUNDAMENTOS DA LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS	4	60	60-0-0-0		OP
-	Departamento de Engenharia Elétrica	ELE08496	ELETRÔNICA BÁSICA	4	75	60-0-15-0		OP
-	Departamento de Engenharia de Produção	EPR07968	PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO	3	60	45-15-0-0		OP

Projeto de Graduação			Carga Horária Exigida: 120				Crédito Exigido:	
Período	Departamento	Código	Nome da Disciplina	Cr	C.H.S	Distribuição T.E.L.X	Pré-Requisitos	Tipo
9º	Departamento de Engenharia Civil	CIV07905	PROJETO DE GRADUAÇÃO EM ENG. CIVIL I	3	60	30-30-0-0		OB
10º	Departamento de Engenharia Civil	CIV07906	PROJETO DE GRADUAÇÃO EM ENG. CIVIL II	3	60	30-30-0-0	Disciplina: CIV07905	OB

Estágio Supervisionado			Carga Horária Exigida: 300				Crédito Exigido:	
Período	Departamento	Código	Nome da Disciplina	Cr	C.H.S	Distribuição T.E.L.X	Pré-Requisitos	Tipo
10º	Departamento de Engenharia Civil	CIV07867	ESTÁGIO SUPERVISIONADO	10	300	0-300-0-0		EC

Atividades Complementares

	Atividade	CH Máxima	Tipo
1	ATV01419 Participação em evento Científico com ouvinte	15	Participação em eventos
2	ATV01410 Participação em cursos, atividades de Pesquisas e Extensão Extracurriculares	75	Atividades de pesquisa, ensino e extensão
3	ATV01414 Desenvolvimento de Estágio não Curricular	75	Estágios extracurriculares
4	ATV01411 Participação em Iniciação Científica com ou sem Bolsa	75	De iniciação científica e de pesquisa
5	ATV01417 Atividades de Monitoria Dentro e fora do Curso	45	Monitoria
6	ATV01412 Apoio técnico as atividades básicas de manutenção de um laboratório	30	Outras atividades
7	ATV01415 Disciplinas eletivas cursadas além das necessárias para completar o curso	45	Disciplinas Eletivas
8	ATV01409 Apresentação de Trabalho como Autor, Co-Autor	30	Apresentação de Trabalhos - Congressos e Eventos
9	ATV01418 Apoio em eventos científicos internos e externos da UFES	30	Organização de Eventos
10	ATV01421 Participação em CA, DA, Empresa Junior	45	Organização estudantil
11	ATV01416 Participação de Cursos Dentro e Fora da UFES devidamente Certificado	75	Cursos extracurriculares
12	ATV01420 Vistas Técnicas realizadas com acompanhamento de professor	15	Visitas Técnicas Monitoradas
13	ATV01413 Participação em Grupos PET estabelecida dentro da UFES	75	Atividades desenvolvidas com bolsa PET

Equivalências

Disciplina do Currículo			Disciplina Equivalente	
Período	Disciplina	Correlação	Disciplina	Curso (versão)
1	MAT09592 Álgebra Linear	⇒	MAT02627 ÁLGEBRA LINEAR	
1	MAT09592 Álgebra Linear	⇒	MAT15932 ÁLGEBRA LINEAR	



Período	Disciplina	Correlação	Disciplina	Curso (versão)
1	MAT09592 Álgebra Linear	↔	MAT02627 ALGEBRA LINEAR	04 - Engenharia Civil (2002)
1	MAT09570 Cálculo I	⇒	MAT02620 GEOMETRIA ANALITICA	
1	MAT09570 Cálculo I	⇒	MAT02618 CALCULO I	
1	MAT09570 Cálculo I	⇒	MAT15925 CÁLCULO I	
1	MAT09570 Cálculo I	↔	MAT02620 GEOMETRIA ANALITICA	04 - Engenharia Civil (2002)
1	MAT09570 Cálculo I	↔	MAT02618 CALCULO I	04 - Engenharia Civil (2002)
1	CIV07885 Introdução à Engenharia Civil	⇒	CTE04674 INTRODUÇÃO À ENGENHARIA CIVIL	
1	CIV07885 Introdução à Engenharia Civil	⇒	CIV16267 Introdução à Engenharia Civil	
1	CIV07885 Introdução à Engenharia Civil	↔	CTE04674 INTRODUÇÃO À ENGENHARIA CIVIL	04 - Engenharia Civil (2002)
1	INF09325 Programação Básica de Computadores	⇒	INF02622 PROCESSAMENTO DE DADOS I	
1	INF09325 Programação Básica de Computadores	⇒	INF02628 PROCESSAMENTO DE DADOS II	
1	INF09325 Programação Básica de Computadores	⇒	INF16268 INTRODUÇÃO À PROGRAMAÇÃO DE COMPUTADORES	
1	INF09325 Programação Básica de Computadores	↔	INF02628 PROCESSAMENTO DE DADOS II	04 - Engenharia Civil (2002)
1	INF09325 Programação Básica de Computadores	↔	INF02622 PROCESSAMENTO DE DADOS I	04 - Engenharia Civil (2002)
1	QUI09677 Química A	⇒	QUI07909 Química Aplicada à Engenharia Civil	04 - Engenharia Civil (2008)
1	QUI09677 Química A	⇒	QUI02621 QUIMICA	
1	QUI09677 Química A	⇒	QUI15926 QUÍMICA PARA ENGENHARIA	
1	QUI09677 Química A	⇒	QUI15928 LABORATÓRIO DE QUÍMICA PARA ENGENHARIA	
1	QUI07909 Química Aplicada à Engenharia Civil	⇒	QUI02621 QUIMICA	
1	QUI07909 Química Aplicada à Engenharia Civil	↔	QUI02621 QUIMICA	04 - Engenharia Civil (2002)



Período	Disciplina	Correlação	Disciplina	Curso (versão)
1	QUI07909 Química Aplicada à Engenharia Civil	←	QUI09677 Química A	04 - Engenharia Civil (2008)
2	MAT09574 Cálculo II	⇒	MAT02624 CALCULO II	
2	MAT09574 Cálculo II	⇒	MAT02718 CALCULO III	
2	MAT09574 Cálculo II	⇒	MAT15931 CÁLCULO II	
2	MAT09574 Cálculo II	⇒	MAT15936 CÁLCULO III	
2	MAT09574 Cálculo II	↔	MAT02718 CALCULO III	04 - Engenharia Civil (2002)
2	MAT09574 Cálculo II	↔	MAT02624 CALCULO II	04 - Engenharia Civil (2002)
2	CIV07863 Ciência dos Materiais	⇒	CIV16273 Ciência dos Materiais	
2	CIV07877 Expressão Gráfica	⇒	FTA02629 DESENHO TECNICO	
2	CIV07877 Expressão Gráfica	⇒	CIV16269 DESENHO PROJETIVO	
2	CIV07877 Expressão Gráfica	↔	FTA02629 DESENHO TECNICO	04 - Engenharia Civil (2002)
2	EPR07945 Geomática Aplicada à Engenharia Civil	⇒	EPR02832 TOPOGRAFIA	
2	EPR07945 Geomática Aplicada à Engenharia Civil	↔	EPR02832 TOPOGRAFIA	04 - Engenharia Civil (2002)
2	FIS09098 Introdução à Mecânica Clássica	⇒	FIS02625 FISICA II	04 - Engenharia Civil (2002)
2	FIS09098 Introdução à Mecânica Clássica	⇒	FIS02619 FISICA I	
2	FIS09098 Introdução à Mecânica Clássica	⇒	FIS02625 FISICA II	
2	FIS09098 Introdução à Mecânica Clássica	⇒	FIS13696 FÍSICA I	
2	FIS09098 Introdução à Mecânica Clássica	↔	FIS02619 FISICA I	04 - Engenharia Civil (2002)
2	CIV07892 Mecânica dos Sólidos I	⇒	EST02829 MECANICA I	
2	CIV07892 Mecânica dos Sólidos I	⇒	CIV16270 Mecânica dos Sólidos I	
2	CIV07892 Mecânica dos Sólidos I	↔	EST02829 MECANICA I	04 - Engenharia Civil (2002)



Período	Disciplina	Correlação	Disciplina	Curso (versão)
3	CIV07860 Análise Estrutural I	⇒	EST02837 ESTRUTURAS ISOSTATICAS	
3	CIV07860 Análise Estrutural I	⇒	CIV16277 Análise Estrutural I	
3	CIV07860 Análise Estrutural I	↔	EST02837 ESTRUTURAS ISOSTATICAS	04 - Engenharia Civil (2002)
3	MAT09583 Cálculo III_B	⇒	MAT15937 CÁLCULO IV	
3	MAT09583 Cálculo III_B	↔	MAT02712 EQUACOES DIFERENCIAIS	04 - Engenharia Civil (2002)
3	CIV07866 Elementos de Arquitetura	⇒	EST03345 ELEMENTOS DE ARQUITETURA	
3	CIV07866 Elementos de Arquitetura	⇒	CIV16274 INTRODUÇÃO AO PROJETO DE ARQUITETURA	
3	CIV07866 Elementos de Arquitetura	↔	EST03345 ELEMENTOS DE ARQUITETURA	04 - Engenharia Civil (2002)
3	ELE08494 Eletricidade Aplicada	⇒	FIS02719 FISICA IV	04 - Engenharia Civil (2002)
3	ELE08494 Eletricidade Aplicada	⇒	FIS02719 FISICA IV	
3	ELE08494 Eletricidade Aplicada	⇒	FIS02713 FISICA III	
3	ELE08494 Eletricidade Aplicada	↔	FIS02713 FISICA III	04 - Engenharia Civil (2002)
3	CIV07893 Mecânica dos Sólidos II	⇒	EST02836 MECANICA II	
3	CIV07893 Mecânica dos Sólidos II	⇒	CIV16271 Mecânica dos Sólidos II	
3	CIV07893 Mecânica dos Sólidos II	↔	EST02836 MECANICA II	04 - Engenharia Civil (2002)
3	STA08882 Probabilidade e Estatística	⇒	STA02717 PROBABILIDADE E ESTATISTICA	
3	STA08882 Probabilidade e Estatística	⇒	STA15932 PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA	
3	STA08882 Probabilidade e Estatística	↔	STA02717 PROBABILIDADE E ESTATISTICA	04 - Engenharia Civil (2002)
3	MCA08764 Termodinâmica e Transmissão de Calor	⇒	MCA03339 TERMODINAMICA TRANSM CALOR	
3	MCA08764 Termodinâmica e Transmissão de Calor	⇒	MCA16272 Termodinâmica e Transmissão de Calor	
3	MCA08764 Termodinâmica e Transmissão de Calor	↔	MCA03339 TERMODINAMICA TRANSM CALOR	04 - Engenharia Civil (2002)



Período	Disciplina	Correlação	Disciplina	Curso (versão)
4	INF09270 Algoritmos Numéricos I	⇒	INF02716 CALCULO NUMERICO	
4	INF09270 Algoritmos Numéricos I	⇒	INF15939 ALGORITMOS NUMÉRICOS	
4	INF09270 Algoritmos Numéricos I	↔	INF02716 CALCULO NUMERICO	04 - Engenharia Civil (2002)
4	FIS09057 Física Experimental	⇒	FIS02720 FISICA EXPERIMENTAL II	04 - Engenharia Civil (2002)
4	FIS09057 Física Experimental	⇒	FIS02626 FISICA EXPERIMENTAL I	
4	FIS09057 Física Experimental	⇒	FIS02720 FISICA EXPERIMENTAL II	
4	FIS09057 Física Experimental	⇒	FIS13737 FÍSICA EXPERIMENTAL I	
4	FIS09057 Física Experimental	↔	FIS02626 FISICA EXPERIMENTAL I	04 - Engenharia Civil (2002)
4	ELE08514 Instalações Elétricas Prediais	⇒	ELE03340 CIRCUITOS E INSTRUMENTACAO	
4	ELE08514 Instalações Elétricas Prediais	⇒	ELE01040 INSTALACOES ELETRICAS	
4	ELE08514 Instalações Elétricas Prediais	↔	ELE03340 CIRCUITOS E INSTRUMENTACAO	04 - Engenharia Civil (2002)
4	ELE08514 Instalações Elétricas Prediais	↔	ELE01040 INSTALACOES ELETRICAS	04 - Engenharia Civil (2002)
4	CIV07890 Materiais de Construção Civil I	⇒	EST03344 MATERIAIS CONSTRUCAO CIVIL I	
4	CIV07890 Materiais de Construção Civil I	⇒	CIV16276 Materiais de Construção	
4	CIV07890 Materiais de Construção Civil I	↔	EST03344 MATERIAIS CONSTRUCAO CIVIL I	04 - Engenharia Civil (2002)
4	DEA07791 Mecânica dos Fluidos	⇒	HID02838 MECANICA DOS FLUIDOS	
4	DEA07791 Mecânica dos Fluidos	⇒	HID16279 Mecânica dos Fluidos	
4	DEA07791 Mecânica dos Fluidos	↔	HID02838 MECANICA DOS FLUIDOS	04 - Engenharia Civil (2002)
4	CIV07894 Mecânica dos Sólidos III	⇒	EST03343 RESISTENCIA DOS MATERIAIS I	
4	CIV07894 Mecânica dos Sólidos III	⇒	CIV16275 Mecânica dos Sólidos III	
4	CIV07894 Mecânica dos Sólidos III	↔	EST03343 RESISTENCIA DOS MATERIAIS I	04 - Engenharia Civil (2002)
4	EPR07983 Técnicas e Economia dos Transportes	⇒	EPR01048 TECNICAS E ECON TRANSPORTES	



Período	Disciplina	Correlação	Disciplina	Curso (versão)
4	EPR07983 Técnicas e Economia dos Transportes	⇒	EPR16283 Técnicas e Economia dos Transportes	
4	EPR07983 Técnicas e Economia dos Transportes	↔	EPR01048 TECNICAS E ECON TRANSPORTES	04 - Engenharia Civil (2002)
5	CIV07861 Análise Estrutural II	⇒	EST01054 ESTRUTURAS HIPERESTATICAS I	
5	CIV07861 Análise Estrutural II	⇒	CIV16280 Análise Estrutural II	
5	CIV07861 Análise Estrutural II	↔	EST01054 ESTRUTURAS HIPERESTATICAS I	04 - Engenharia Civil (2002)
5	EPR07932 Economia da Engenharia I	⇒	EPR01036 ECONOMIA DA ENGENHARIA	
5	EPR07932 Economia da Engenharia I	⇒	EPR15953 PRINCÍPIOS DE ECONOMIA	
5	EPR07932 Economia da Engenharia I	↔	EPR01036 ECONOMIA DA ENGENHARIA	04 - Engenharia Civil (2002)
5	EPR07932 Economia da Engenharia I	↔	EPR01036 ECONOMIA DA ENGENHARIA	04 - Engenharia Civil (2002)
5	CIV07878 Geotécnica	⇒	EST01085 GEOTECNICA	
5	CIV07878 Geotécnica	⇒	CIV16284 Geotécnica	
5	CIV07878 Geotécnica	⇒	CIV16288 Mecânica dos Solos I	
5	CIV07878 Geotécnica	↔	EST01085 GEOTECNICA	04 - Engenharia Civil (2002)
5	DEA07774 Hidráulica	⇒	HID03341 HIDRAULICA	
5	DEA07774 Hidráulica	⇒	HID16290 Hidráulica	
5	DEA07774 Hidráulica	↔	HID03341 HIDRAULICA	04 - Engenharia Civil (2002)
5	DEA07771 Hidrologia	⇒	HID03342 HIDROLOGIA	
5	DEA07771 Hidrologia	⇒	HID16289 Hidrologia	
5	DEA07771 Hidrologia	↔	HID03342 HIDROLOGIA	04 - Engenharia Civil (2002)
5	CIV07888 Laboratório de Materiais de Construção Civil	⇒	EST01061 LAB MATERIAIS CONST CIVIL	
5	CIV07888 Laboratório de Materiais de Construção Civil	⇒	CIV16282 Laboratório de Materiais de Construção	



Período	Disciplina	Correlação	Disciplina	Curso (versão)
5	CIV07888 Laboratório de Materiais de Construção Civil	↔	EST01061 LAB MATERIAIS CONST CIVIL	04 - Engenharia Civil (2002)
5	CIV07895 Mecânica dos Sólidos IV	⇒	EST01053 RESISTENCIA DOS MATERIAIS II	
5	CIV07895 Mecânica dos Sólidos IV	⇒	CIV16281 Mecânica dos Sólidos IV	
5	CIV07895 Mecânica dos Sólidos IV	↔	EST01053 RESISTENCIA DOS MATERIAIS II	04 - Engenharia Civil (2002)
6	CIV07862 Análise Estrutural III	⇒	EST01055 ESTRUTURAS HIPERESTATICAS II	
6	CIV07862 Análise Estrutural III	⇒	CIV16287 Análise Estrutural III	
6	CIV07862 Análise Estrutural III	↔	EST01055 ESTRUTURAS HIPERESTATICAS II	04 - Engenharia Civil (2002)
6	EPR07935 Economia da Engenharia II	⇒	EPR01036 ECONOMIA DA ENGENHARIA	
6	EPR07935 Economia da Engenharia II	⇒	EPR12990 Engenharia Econômica	
6	EPR07935 Economia da Engenharia II	↔	EPR01036 ECONOMIA DA ENGENHARIA	04 - Engenharia Civil (2002)
6	EPR07935 Economia da Engenharia II	↔	EPR01036 ECONOMIA DA ENGENHARIA	04 - Engenharia Civil (2002)
6	EPR07942 Estradas de Rodagem	⇒	EPR01049 ESTRADAS DE RODAGEM	
6	EPR07942 Estradas de Rodagem	⇒	EPR01049 ESTRADAS DE RODAGEM	
6	EPR07942 Estradas de Rodagem	↔	EPR01049 ESTRADAS DE RODAGEM	04 - Engenharia Civil (2002)
6	CIV07897 Mecânica dos Solos I	⇒	EST01066 MECANICA DOS SOLOS I	
6	CIV07897 Mecânica dos Solos I	⇒	CIV16284 Geotécnica	
6	CIV07897 Mecânica dos Solos I	⇒	CIV16288 Mecânica dos Solos I	
6	CIV07897 Mecânica dos Solos I	↔	EST01066 MECANICA DOS SOLOS I	04 - Engenharia Civil (2002)
6	DEA07833 Saneamento Básico	⇒	HID16296 Saneamento Básico	
6	DEA07833 Saneamento Básico	↔	HID01046 SANEAMENTO BASICO II	04 - Engenharia Civil (1990)
6	DEA07833 Saneamento Básico	↔	HID01046 SANEAMENTO BASICO II	04 - Engenharia Civil (1990)
6	DEA07833 Saneamento Básico	↔	HID01045 SANEAMENTO BASICO I	04 - Engenharia Civil (1990)



Período	Disciplina	Correlação	Disciplina	Curso (versão)
6	DEA07833 Saneamento Básico	↔	HID01045 SANEAMENTO BASICO I	04 - Engenharia Civil (1990)
6	DEA07833 Saneamento Básico	↔	HID01046 SANEAMENTO BASICO II	04 - Engenharia Civil (2002)
6	DEA07833 Saneamento Básico	↔	HID01046 SANEAMENTO BASICO II	04 - Engenharia Civil (2002)
6	DEA07833 Saneamento Básico	↔	HID01045 SANEAMENTO BASICO I	04 - Engenharia Civil (2002)
6	DEA07833 Saneamento Básico	↔	HID01045 SANEAMENTO BASICO I	04 - Engenharia Civil (2002)
6	CIV07911 Tecnologia da Construção Civil I	⇒	CIV16286 Tecnologia das Construções I	
6	CIV07911 Tecnologia da Construção Civil I	↔	EST01063 CONSTRUCAO CIVIL I	04 - Engenharia Civil (2002)
7	EPR07941 Estradas de Ferro	⇒	EPR01050 ESTRADAS DE FERRO	
7	EPR07941 Estradas de Ferro	⇒	EPR16305 Estradas de Ferro	
7	EPR07941 Estradas de Ferro	↔	EPR01050 ESTRADAS DE FERRO	04 - Engenharia Civil (2002)
7	CIV07868 Estruturas de Aço I	⇒	EST01057 ESTRUTURAS METALICAS I	
7	CIV07868 Estruturas de Aço I	⇒	CIV16291 Estruturas de Aço I	
7	CIV07868 Estruturas de Aço I	↔	EST01057 ESTRUTURAS METALICAS I	04 - Engenharia Civil (2002)
7	CIV07870 Estruturas de Concreto I	⇒	EST01058 ESTRUTURAS DE CONCRETO I	
7	CIV07870 Estruturas de Concreto I	⇒	CIV16293 Estruturas de Concreto I	
7	CIV07870 Estruturas de Concreto I	↔	EST01058 ESTRUTURAS DE CONCRETO I	04 - Engenharia Civil (2002)
7	CIV07873 Estruturas de Madeira	⇒	EST01056 ESTRUTURAS DE MADEIRA	
7	CIV07873 Estruturas de Madeira	⇒	CIV16285 Estruturas de Madeira	
7	CIV07873 Estruturas de Madeira	↔	EST01056 ESTRUTURAS DE MADEIRA	04 - Engenharia Civil (2002)
7	CIV07889 Laboratório de Mecânica dos Solos	↔	EST01068 LAB MECANICA DOS SOLOS	04 - Engenharia Civil (2002)
7	CIV07898 Mecânica dos Solos II	⇒	EST01067 MECANICA DOS SOLOS II	
7	CIV07898 Mecânica dos Solos II	⇒	CIV16294 Mecânica dos Solos II	



Período	Disciplina	Correlação	Disciplina	Curso (versão)
7	CIV07898 Mecânica dos Solos II	↔	EST01067 MECANICA DOS SOLOS II	04 - Engenharia Civil (2002)
7	CIV07912 Tecnologia da Construção Civil II	⇒	EST01064 CONSTRUCAO CIVIL II	
7	CIV07912 Tecnologia da Construção Civil II	↔	EST01064 CONSTRUCAO CIVIL II	04 - Engenharia Civil (2002)
8	EPR07923 Aspectos Legais e Éticos da Engenharia	⇒	EPR01038 ASPECTOS LEGAIS DA ENGENHARIA	
8	EPR07923 Aspectos Legais e Éticos da Engenharia	⇒	EPR15969 ASPECTOS LEGAIS E ÉTICOS DA ENGENHARIA	
8	EPR07923 Aspectos Legais e Éticos da Engenharia	↔	EPR01038 ASPECTOS LEGAIS DA ENGENHARIA	04 - Engenharia Civil (2002)
8	CIV07869 Estruturas de Aço II	⇒	EST01077 ESTRUTURAS METALICAS II	
8	CIV07869 Estruturas de Aço II	⇒	CIV16300 Estruturas de Aço II	
8	CIV07869 Estruturas de Aço II	↔	EST01077 ESTRUTURAS METALICAS II	04 - Engenharia Civil (2002)
8	CIV07871 Estruturas de Concreto II	⇒	EST01059 ESTRUTURAS DE CONCRETO II	
8	CIV07871 Estruturas de Concreto II	⇒	CIV16301 Estruturas de Concreto II	
8	CIV07871 Estruturas de Concreto II	↔	EST01059 ESTRUTURAS DE CONCRETO II	04 - Engenharia Civil (2002)
8	CIV07871 Estruturas de Concreto II	↔	EST01059 ESTRUTURAS DE CONCRETO II	04 - Engenharia Civil (2002)
8	CIV07881 Gerenciamento de Empreendimentos de Construção Civil I	⇒	CIV16299 Gerenciamento de Empreendimentos de Construção I	
8	CIV07881 Gerenciamento de Empreendimentos de Construção Civil I	↔	EST01064 CONSTRUCAO CIVIL II	04 - Engenharia Civil (2002)
8	CIV07881 Gerenciamento de Empreendimentos de Construção Civil I	↔	EST01065 PLANEJ CONTROLE CONSTRUcoes	04 - Engenharia Civil (2002)
8	DEA07777 Higiene e Segurança do Trabalho	⇒	HID01107 HIGIENE E SEGURANCA TRABALHO	
8	DEA07777 Higiene e Segurança do Trabalho	⇒	HID16298 Higiene e Segurança do Trabalho	
8	DEA07777 Higiene e Segurança do Trabalho	↔	HID01107 HIGIENE E SEGURANCA TRABALHO	04 - Engenharia Civil (2002)



Período	Disciplina	Correlação	Disciplina	Curso (versão)
8	DEA07778 Instalações Hidráulicas e Sanitárias Prediais	⇒	HID16302 Instalações Hidráulicas e Sanitárias Prediais	
8	DEA07778 Instalações Hidráulicas e Sanitárias Prediais	↔	HID01045 SANEAMENTO BASICO I	04 - Engenharia Civil (2002)
8	DEA07778 Instalações Hidráulicas e Sanitárias Prediais	↔	HID01045 SANEAMENTO BASICO I	04 - Engenharia Civil (2002)
8	DEA07778 Instalações Hidráulicas e Sanitárias Prediais	↔	HID01046 SANEAMENTO BASICO II	04 - Engenharia Civil (2002)
8	DEA07778 Instalações Hidráulicas e Sanitárias Prediais	↔	HID01046 SANEAMENTO BASICO II	04 - Engenharia Civil (2002)
8	EPR07961 Organização Industrial	⇒	EPR01429 ORGANIZACAO INDUSTRIAL	
8	EPR07961 Organização Industrial	⇒	EPR15963 Gestão Empresarial	
8	EPR07961 Organização Industrial	↔	EPR01429 ORGANIZACAO INDUSTRIAL	04 - Engenharia Civil (2002)
9	CIV07872 Estruturas de Fundações	⇒	EST01059 ESTRUTURAS DE CONCRETO II	
9	CIV07872 Estruturas de Fundações	↔	EST01059 ESTRUTURAS DE CONCRETO II	04 - Engenharia Civil (2002)
9	CIV07872 Estruturas de Fundações	↔	EST01059 ESTRUTURAS DE CONCRETO II	04 - Engenharia Civil (2002)
9	DEA07756 Fundamentos da Engenharia Ambiental	⇒	HID15930 FUNDAMENTOS DE ENGENHARIA AMBIENTAL	
9	CIV07905 Projeto de Graduação em Eng. Civil I	⇒	CTE04675 PROJETO DE ENGENHARIA CIVIL	
9	CIV07905 Projeto de Graduação em Eng. Civil I	⇒	CIV16307 Projeto de Graduação em Engenharia Civil I	
9	CIV07905 Projeto de Graduação em Eng. Civil I	↔	CTE04675 PROJETO DE ENGENHARIA CIVIL	04 - Engenharia Civil (2002)
9	CIV07905 Projeto de Graduação em Eng. Civil I	↔	CTE04675 PROJETO DE ENGENHARIA CIVIL	04 - Engenharia Civil (2002)
10	CIV07867 Estágio Supervisionado	⇒	CIV16306 Estágio Supervisionado	
10	CIV07867 Estágio Supervisionado	↔	CTE03632 ESTAGIO SUPERVISIONADO	04 - Engenharia Civil (2002)
10	CIV07867 Estágio Supervisionado	↔	CIV16306 Estágio Supervisionado	04 - Engenharia Civil (2023)
10	CIV07906 Projeto de Graduação em Eng. Civil II	⇒	CTE04675 PROJETO DE ENGENHARIA CIVIL	



Período	Disciplina	Correlação	Disciplina	Curso (versão)
10	CIV07906 Projeto de Graduação em Eng. Civil II	⇒	CIV16308 Projeto de Graduação em Engenharia Civil II	
10	CIV07906 Projeto de Graduação em Eng. Civil II	↔	CTE04675 PROJETO DE ENGENHARIA CIVIL	04 - Engenharia Civil (2002)
10	CIV07906 Projeto de Graduação em Eng. Civil II	↔	CTE04675 PROJETO DE ENGENHARIA CIVIL	04 - Engenharia Civil (2002)
	CIV07864 Concreto Protendido	⇒	CIV16303 Estruturas de Concreto III	
	CIV07864 Concreto Protendido	↔	EST01076 CONCRETO PROTENDIDO	04 - Engenharia Civil (2002)
	DEA07742 Controle da Poluição	↔	HID01116 CONTROLE DA POLUICAO	04 - Engenharia Civil (2002)
	EPR07926 Controle da Qualidade	↔	EPR01096 CONTROLE DE QUALIDADE	04 - Engenharia Civil (2002)
	DEA07743 Controle de Enchentes	↔	HID01115 CONTROLE DE ENCHENTES	04 - Engenharia Civil (2002)
	EPR07929 Custos Industriais	↔	EPR01428 CUSTOS INDUSTRIAIS	04 - Engenharia Civil (2002)
	EPR07938 Engenharia de Métodos	↔	EPR01094 ENGENHARIA DE METODOS	04 - Engenharia Civil (2002)
	EPR07939 Engenharia de Tráfego	↔	EPR01090 ENGENHARIA DE TRAFEGO	04 - Engenharia Civil (2002)
	CIV07875 Estruturas Especiais	↔	EST01074 ESTRUTURAS ESPECIAIS	04 - Engenharia Civil (2002)
	CIV07879 Geotecnia de Fundações	↔	EST01087 GEOTECNIA DE FUNDACOES	04 - Engenharia Civil (2002)
	EPR07952 Gestão da Qualidade Total	↔	EPR03837 GERENCIA DA QUALIDADE TOTAL	04 - Engenharia Civil (2002)
	DEA07773 Hidrologia Avançada	↔	HID01114 HIDROLOGIA AVANCADA	04 - Engenharia Civil (2002)
	CIV07891 Materiais de Construção Civil II	↔	EST01081 MATERIAIS DE CONSTR CIVIL II	04 - Engenharia Civil (2002)
	DEA07808 Obras Hidráulicas I	↔	HID01109 OBRAS HIDRAULICAS I	04 - Engenharia Civil (2002)
	DEA07809 Obras Hidráulicas II	↔	HID01110 OBRAS HIDRAULICAS II	04 - Engenharia Civil (2002)
	EPR07962 Pavimentação e Drenagem	↔	EPR01089 PAVIMENTACAO E DRENAGEM	04 - Engenharia Civil (2002)
	EPR07964 Pesquisa Operacional I	↔	EPR01097 PESQUISA OPERACIONAL I	04 - Engenharia Civil (2002)
	EPR07966 Pesquisa Operacional II	↔	EPR01098 PESQUISA OPERACIONAL II	04 - Engenharia Civil (2002)



Período	Disciplina	Correlação	Disciplina	Curso (versão)
	CIV07903 Pontes	↔	EST01070 PONTES I	04 - Engenharia Civil (2002)
	EPR07973 Produtos, Processos e Instalações Industriais	↔	EPR01095 PROD PROC INST INDUSTRIAIS	04 - Engenharia Civil (2002)
	DEA07825 Qualidade da Água	↔	HID01108 QUALIDADE DA AGUA	04 - Engenharia Civil (2002)
	DEA07830 Recursos Hídricos I	↔	DEA01113 RECURSOS HIDRICOS	04 - Engenharia Civil (2002)
	CIV07913 Tópicos Especiais em Construção Civil I	↔	EST03871 TOPICOS ESPECIAIS EM CONST CIVIL I	04 - Engenharia Civil (2002)
	CIV07914 Tópicos Especiais em Construção Civil II	↔	EST03872 TOPICOS ESPECIAIS EM CONST CIVIL II	04 - Engenharia Civil (2002)
	CIV07915 Tópicos Especiais em Construção Civil III	↔	EST03873 TOPICOS ESPECIAIS EM CONST CIVIL III	04 - Engenharia Civil (2002)
	CIV07916 Tópicos Especiais em Engenharia Estrutural I	↔	EST03874 TOPICOS ESPECIAIS EM ENG ESTRUTURAL I	04 - Engenharia Civil (2002)
	CIV07917 Tópicos Especiais em Engenharia Estrutural II	↔	EST03875 TOPICOS ESPECIAIS EM ENG ESTRUTURAL II	04 - Engenharia Civil (2002)
	CIV07918 Tópicos Especiais em Engenharia Estrutural III	↔	EST03876 TOPICOS ESPECIAIS EM ENG ESTRUTURAL III	04 - Engenharia Civil (2002)
	CIV07919 Tópicos Especiais em Mecânica dos Solos A	↔	EST01088 TOPICOS ESP MECANICA DOS SOLOS	04 - Engenharia Civil (2002)
	EPR08036 Tópicos Especiais em Produção	↔	EPR03844 TOPICOS ESPECIAIS EM PRODUCAO	04 - Engenharia Civil (2002)
	DEA07852 Tópicos Especiais em Saneamento	↔	HID01111 TOPICOS ESPECIAIS SANEAMENTO	04 - Engenharia Civil (2002)
	EPR08042 Tópicos Especiais em Transportes I	↔	EPR01093 TOPICOS ESPECIAIS TRANSPORTES	04 - Engenharia Civil (2002)
	DEA07856 Tratamento de Águas de Abastecimento	↔	HID01105 TRATAMENTO AGUAS DE ABASTECIMENTO	04 - Engenharia Civil (2002)
	DEA07857 Tratamento de Águas Residuárias	↔	HID01106 TRATAM AGUAS RESIDUAIS	04 - Engenharia Civil (2002)

Currículo do Curso



Disciplina: MAT09592 - ÁLGEBRA LINEAR

Ementa

Vetores no espaço. Retas e planos. O espaço R . Sistemas de equações lineares. Matrizes: operações com matrizes. Determinantes: propriedades. Espaços vetoriais: subespaços, combinação linear, base e dimensão. Autovalores e auto vetores. Diagonalização de operadores lineares. Espaços com produto interno. Diagonalização de matrizes simétricas e aplicações.

Objetivos

Espera-se que ao final da disciplina o aluno seja capaz de dominar os conceitos fundamentais de espaço vetorial e transformação linear, demonstrando capacidade de dedução, raciocínio lógico, visão espacial e de promover abstrações para a compreensão e utilização de métodos básicos da disciplina à resolução de problemas.

Bibliografia Básica

- 1) LAY, David C. Álgebra linear e suas aplicações. 2a ed. LTC Editora.
- 2) LAY, David C. Álgebra linear e suas aplicações. 4a ed. LTC Editora.
- 3) POOLE, David. Álgebra linear. 2004. Editora Thomson Pioneira.
- 3) ANTON, Howard / RORRES, Chris. Álgebra linear e aplicações. 8a ed. Editora Bookman
- 4) ANTON, Howard / RORRES, Chris. Álgebra linear e aplicações. 9a ed. Editora Bookman
- 5) ANTON, Howard / RORRES, Chris. Álgebra linear e aplicações. 10a ed. Editora Bookman

Bibliografia Complementar

- 1) BOLDRINI, José Luiz / COSTA, Sueli I. Rodrigues / FIGUEIREDO, Vera Lúcia / WETZLER, Henry G. Álgebra linear. 3a ed. 1986. Editora Harbra.
- 2) STRANG, Gilbert. Álgebra Linear e Suas Aplicações - Tradução da 4ª Edição Norte-americana. 2010. Editora Cengage Learning.
- 3) STEINBRUCH, Alfredo / WINTERLE, Paulo. Álgebra Linear. 2a ed. 2012. Editora Pearson.

Disciplina: CIV07885 - INTRODUÇÃO À ENGENHARIA CIVIL

Ementa

Introdução. O curso de Engenharia de Civil. Conceituação da Engenharia Civil com ênfase em sua formação generalista, humanística, crítica e reflexiva. Estrutura do curso. Ética. Impacto social da Engenharia. Humanidades, Ciências Sociais e cidadania. O sistema profissional. O processo de estudo e de pesquisa. Projeto. Metodologia de solução de problemas. Aplicações.

Objetivos

Dar ao estudante de engenharia civil uma visão sistêmica da engenharia. Mostrar as suas origens, os cientistas e pensadores que contribuíram para a criação e evolução da engenharia. Explicar o sistema profissional. Dar noções de pesquisa tecnológica e apresentar metodologias de solução de problemas. Mostrar a aplicabilidade das várias disciplinas ministradas no curso nas diferentes subáreas da engenharia civil.

Bibliografia Básica

Bazzo, W. A. e Pereira, L. T. do Vale. "Introdução à engenharia". 4ª ed. revisada - Florianópolis: Ed. da UFSC, 1996. 272 p.

Chiavenato, I. "Teoria geral da administração". São Paulo: McGraw-Hill do Brasil,

KÖCHE, J. C. Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e prática da pesquisa. 14 ed. Rev. e ampl.-Petrópolis, RJ: Vozes, 1997, 180 p.

Krick, E. V. "Introdução à engenharia". Tradução e adaptação de Heitor Lisboa de Araújo. - 2ª edição - Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1979.

KUHN, THOMAS S. A Estrutura das revoluções científicas. 2 ed. - São Paulo, SP: Perspectiva, 1978, 257 p.



MARCOVITCH, JACQUES (COORD.) Administração de ciência e tecnologia. São Paulo, SP: Edgard Blücher, 1983, 503 p.

Telles, P. C. S. "História da engenharia no Brasil". Rio de Janeiro, Livros Técnicos e Científicos, 1984.

Slack, N. et. al. "Administração da produção". Vários tradutores. São Paulo: Atlas, 1997.

Bibliografia Complementar

Disciplina: MAT09570 - CÁLCULO I

Ementa

Funções reais de uma variável real. Limite. Continuidade. Diferenciação. Funções Transcendentes (trigonométricas, logarítmicas, exponenciais, hiperbólicas). Regra de L Hospital. Aplicações da derivada (traçado de gráficos, máximos e mínimos, movimento retilíneo). Integral indefinida. Integral definida e o Teorema Fundamental do Cálculo. Aplicações da integral definida em geometria (áreas, volumes, comprimentos), em Física e em Engenharia. Técnicas de integração (integração por partes, frações parciais, substituições trigonométricas).

Objetivos

Espera-se que ao final do curso o aluno saiba trabalhar com conceitos fundamentais de limite, derivada e integral de funções de uma variável real, além de ter desenvoltura na compreensão e nos cálculos envolvendo esses conceitos.

Bibliografia Básica

1. STEWART, J. Cálculo, vol. 1. 7ª ed. Cengage Learning, 2013.
2. GIORDANO, F. R.; THOMAS JR., G. B.; WEIR, M. D. Cálculo, vol. 1. 12ª ed. Pearson, 2012.
3. GUIDORIZZI, H. L. Um curso de Cálculo, vol. 1. 5ª ed. LTC, 2001.

Bibliografia Complementar

1. LEITHOLD, L. O Cálculo com Geometria Analítica, vol. 1. 3ª ed. Harbra, 1994.
2. ÁVILA, G. Cálculo 1: funções de uma variável. LTC, 2003.
3. ANTON, H. Cálculo, um novo horizonte, vol. 1. 8ª ed. Bookman, 2007.
4. SWOKOWSKI, E. W. Cálculo com Geometria Analítica, vol. 1. 2ª ed. Makron Books, 1994.
5. SIMMONS, G. F. Cálculo com geometria analítica. Pearson Makron Books, 2010.

Disciplina: QUI09677 - QUÍMICA A

Ementa

Teoria atômica e estequiometria química. Elementos e compostos. Termodinâmica, calor, trabalho e energia. Líquidos e mudança de estado. Propriedades da solução. Equilíbrio de processos e da fase gasosa. Termodinâmica: reversibilidade, entropia e energia livre. Equilíbrio iônico em soluções aquosas. Equilíbrio: Ácidos e Bases. Estrutura atômica: Ligações e propriedades. Estrutura molecular: ligações e propriedades. Eletroquímica. Cinética.

Objetivos

Bibliografia Básica

FINE, L. W.; BEALL, H. Chemistry for Engineers and Scientists. Saunders CollegePublishing. 1990. 1005p.2. ATKINS, Peter; JONES, Loretta. Chemistry Molecules, Matter, and Change. 3rd Edition. New York. W. H. Freeman and Company. 1997. 886p. ISBN: 0-7167-2832-3. BRADY, James E. General Chemistry Principles and Structure. 5th Edition. John Wiley & Sons. 1990. 852p. ISBN: 0-471-51784-4. DAINITH, John A Dictionary of Chemistry. 3rd Edition. New York.



Oxford University Press. 1996. 531p. ISBN: 0-19-28 0031-0.5. BRADY, James e HUMISTON, E., "Química Geral", 2 ed., Livros Técnicos e Científicos Editora, Vols. 1 e 2, Rio de Janeiro, 1986. RUSSEL, J.B. Química Geral. Vol. 1,2, 2ª edição, Makron Books, Rio de Janeiro, 1998

Bibliografia Complementar

Disciplina: INF09325 - PROGRAMAÇÃO BÁSICA DE COMPUTADORES

Ementa

Tipos de dados simples. Comandos simples. Comandos estruturados. Modularização (funções e procedimentos). Tipos de dados estruturados (unidimensionais e bidimensionais). Tipo de registro. Manipulação de arquivos.

Objetivos

A disciplina tem como objetivo trabalhar os conceitos básicos de programação, usando como ferramenta uma linguagem de programação pertencente ao paradigma procedural (linguagem C).

Bibliografia Básica

F. M. Varejão. Introdução à programação: Uma abordagem usando C, Elsevier, 2015
H. Schildt. C Completo e Total, 3ª edição. Pearson / Makron Books, 2008
KERNIGHAN, Brian W.; RITCHIE, Dennis M. C, a linguagem de programação padrão ANSI. Rio de Janeiro: Campus, c1990

Bibliografia Complementar

MIZRAHI, Victorine Viviane. Treinamento em linguagem C. São Paulo: McGraw-Hill, c1990
SALIBA, W. L. C. . Técnicas de Programação: Uma Abordagem Estruturada. Pearson / Makron Books, 1993
BACKES, André; LINGUAGEM C: COMPLETA E DESCOMPLICADA, Elsevier Acadêmico; Edição: 1ª, 2012
SEDGEWICK, Robert. Algorithms in C. 3rd ed. Boston, Mass.: Addison-Wesley, 1998-2002
ALBANO, Ricardo Sonaglio; ALBANO, Silvie Guedes; Programação em Linguagem C, CIÊNCIA MODERNA, 1ª Ed 2010

Disciplina: MAT09574 - CÁLCULO II

Ementa

Integrais impróprias. Equações canônicas das cônicas. Curvas no espaço. Velocidade e aceleração. Superfícies quádricas. Funções de duas e três variáveis. Diferenciação parcial. Máximos e Mínimos. Integração dupla e tripla. Integral em coordenadas polares, cilíndricas e esféricas. Integrais de linha e de superfícies de funções reais e aplicações.

Objetivos

Espera-se que, ao final do curso, o(a) aluno(a) saiba usar as ferramentas básicas do cálculo em duas e três variáveis, desenvolva a visão geométrica sobre o assunto e saiba aplicar e relacionar tal conteúdo com as noções físicas correlatas.

Bibliografia Básica

1. STEWART, J. Cálculo. 4. ed. São Paulo: Pioneira, 2001. v. 1.
2. STEWART, J. Cálculo. 4. ed. São Paulo: Pioneira, 2001. v. 2.
3. THOMAS, G. B.; WEIR, M. D.; HASS, J. ; GIORDANO, F. R. Cálculo. 11. ed. São Paulo: Addison-Wesley, 2009. v. 2.

Bibliografia Complementar

1. GUIDORIZZI, H. L. Um curso de Cálculo. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001. v. 2.
2. GUIDORIZZI, H. L. Um curso de Cálculo. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001. v. 3.
3. LEITHOLD, L. O Cálculo com geometria analítica. 3. ed. São Paulo: Harbra, 1994. v. 1.
4. LEITHOLD, L. O Cálculo com geometria analítica. 3. ed. São Paulo: Harbra, 1994. v. 2.
5. SIMMONS, G. F. Cálculo com geometria analítica. São Paulo: McGraw-Hill, 1987. v. 2.



Disciplina: FIS09098 - INTRODUÇÃO À MECÂNICA CLÁSSICA

Ementa

As leis físicas. Análise dimensional. Estática, cinemática e dinâmica da partícula. Conservação do momento linear. Trabalho e energia. Conservação de energia mecânica. Momento angular e torque. Campo gravitacional. Física ondulatória.

Objetivos

Bibliografia Básica

EISBERG, R. M.; LERNER, L. S.; Física. v. 1 e 2. São Paulo: McGraw-Hill, 1982.
HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J.; Fundamentos de Física. v. 1 e 2, 7.Ed., Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2006.
TIPLER, P.A.; MOSCA, G.; Física: Mecânica, Oscilações e Ondas, Termodinâmica, 5.Ed., v.1, Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2006.
KITTEL, C.; KNIGHT, W.; RUDERMAN, M.; Curso de Física de Berkeley - Mecânica. v.1. São Paulo: Edgard Blücher, 1973.

Bibliografia Complementar

Disciplina: CIV07892 - MECÂNICA DOS SÓLIDOS I

Ementa

Redução e equivalência de sistemas de forças no plano e no espaço. Equilíbrio dos corpos rígidos no plano e no espaço. Análise de estruturas planas e tridimensionais. Atrito. Centróides e centros de gravidade. Momentos de inércia.

Objetivos

CAPACITAR OS ALUNOS A UTILIZAREM OS FUNDAMENTOS TEÓRICO E PRÁTICO DA MECÂNICA

Bibliografia Básica

Mecânica Vetorial para Engenheiros - Estática - Beer & Johnston Mecânica - Estática - J. L. Meriam & L. G. Kraige

Mecânica - Estática - R. C. Hibbeler Curso de Mecânica - Adhemar Fonseca

Bibliografia Complementar

Disciplina: CIV07863 - CIÊNCIA DOS MATERIAIS

Ementa

Atrações interatômicas. Estrutura de sólidos. Fases. Superfícies e interfaces. Elasticidade. Plasticidades. Viscosidade. Fratura. Propriedades mecânicas, físicas e químicas. Modelos reológicos. Aplicação da ciência dos materiais aos aços, concretos e argamassas, cerâmicas, polímeros e vidro. Técnicas empregadas nos estudos de microestrutura.

Objetivos

Demonstrar conhecimentos descritivos de ciência dos materiais aplicados à engenharia ao aluno de engenharia civil, objetivando a identificação e caracterização das diversas classes de materiais existentes.

Introduzir o aluno de engenharia nas técnicas de caracterização experimental mineralógica, microestrutural e mecânica dos materiais comumente empregados na engenharia civil.

Bibliografia Básica

CALLISTER; Jr. W. D., Ciência e Engenharia dos Materiais: Uma Introdução. 7a ed. John Wiley & Sons. 2008.

BENTUR A., GRAY, R.J., MINDESS, S., YOUNG, J.F., The Science and Technology of Civil Engineering materials, 377p.



SUBBARAO, E. C.; CHAKRAVORTY, D.; MERRIAM, M.F.; RAGHAVAN, V.; SINGHAL, L.K. (1973). Experiências de Ciência dos Materiais. Trad.: José Roberto Gonçalves da Silva. São Paulo: Edgard Blücher, 236 p.

VAN VLACK, L. H. (1982) Materials for engineering: concepts and applications. Reading, Massachusetts: Addison-Wesley. 604 p.

____ (1984). Princípios de ciência e tecnologia dos materiais. Trad. Edson Monteiro. Rio de Janeiro: Campus. 566 p.

____ (1970). Princípio de ciência dos materiais Trad. Luiz Paulo Camargo Ferrão. São Paulo: Edgard Blücher. 427 p.

____ Elements of Materials Science and Engineering. 6th edition. Addison-Wesley Publishing Company, Michigan. 585p.

Bibliografia Complementar

- Notas de aulas (arquivo pdf)

- Normas Técnicas:

ABNT NBR 7480:2007 Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado - Especificação

Disciplina: EPR07945 - GEOMÁTICA APLICADA À ENGENHARIA CIVIL

Ementa

Introdução à Ciência do Mapeamento. Forma e Dimensão da Terra. Conceitos Topográficos: Planimetria e Altimetria. Cartografia Digital: Significado e aplicação do mapeamento. Cartometria: Teoria da distorção. Projeções cartográficas e Projeções Geodésicas. Representação Cartográfica. Tecnologia Cartográfica. Cartografia Topográfica e Especial. Cartografia Temática. Conceitos gerais de Geoprocessamento: espaço geográfico, região, relações espaciais, objetos espaciais. Sistemas de Informações Geográficas. Tipos de dados em GIS. Natureza e características de objetos espaciais. Fundamentos de modelagem espacial. Propriedades e representação de objetos espaciais. Modelos de coleta de dados. Modelos de armazenamento de dados. Modelo de recuperação de dados. Modelo de apresentação de dados. Modelo de referência em GIS: Classes e Objetos Geográficos. Definições. Exemplos Práticos de SIG's: SPRING, ARC/VIEW, IDRISI, SPID® e GeoMedia.

Objetivos

A disciplina Geomática, tem por objetivo, a integração de várias áreas do conhecimento, visando o estudo dos meios utilizados para a aquisição e gerenciamento de dados espaciais necessários às operações científicas, administrativas, legais e técnicas, envolvidas no processo de produção e gerenciamento da informação espacial. Congrega as atividades mais tradicionais como topografia, cartografia, hidrografia, geodésia, fotogrametria, com as novas tecnologias e os novos campos de aplicação como sensoriamento remoto, sistemas de informação geográfica e sistemas de posicionamento global por satélite, gerando produtos que podem constituir bases de dados digitais dos mais diversos tipos.

Bibliografia Básica

Castro Junior, Rodolfo Moreira de. Geomática Básica I - Topografia: Planimetria e Altimetria - Fundamentos e Métodos. 1 e.. Vitória-ES, 2017

Castro Junior, Rodolfo Moreira de. Geomática Básica II: Fundamentos de Cartografia, Geodésia, Fotogrametria, GPS e Geoprocessamento. 1. ed. Vitória - ES: Editora GEÓIDE Ltda, 2019. v. 1. 192p .

Comastri, Jose Anibal. Topografia: Planimetria. 2.ed. Vicoso, UFV, 1990.

Comastri, Jose Anibal. Topografia: altimetria. 2.ed. Vicoso, UFV, 1990.

Domingues, Felipe Augusto Aranha. Topografia e astronomia de posicao: para engenheiros e arquitetos. Sao Paulo, McGraw-Hill do Brasil, 1979.

Espartel, Lelis. Curso de topografia. 9.ed. Rio de Janeiro, Globo, 1987

GEMAEL, Camil; ANDRADE, Jose Bittencourt de. Geodésia celeste. Curitiba, PR: Ed. da UFPR, 2004. 389 p. (Pesquisa ; 85) ISBN 8573351020

IBGE. Manual de normas, especificacoes e procedimentos tecnicos para a carta internacional do mundo, ao milionésimo - CIM 1: 1 000 000. Rio de Janeiro , 1993.

LOCH, Carlos.; LAPOLLI, Edis Mafra. Elementos basicos da fotogrametria e sua utilização

pratica. 4. ed. - Florianopolis: Ed. da UFSC, 1998. 87p. (Didatica) ISBN 8532801293

Bibliografia Complementar

HURN, Jeff. Differential GPS explained: an exposé of the surprisingly simple principles behind today's most advanced positioning technology. Sunnyvale, CA: Trimble Navigation, 1993. 55 p
FALKNER, Edgar. Aerial mapping: methods and applications. Boca Raton: Lewis, c1995. 322p. ISBN 1566701031
FITZ, Paulo Roberto. Cartografia básica. Nova ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2008. 143 p. ISBN 9788586238765
MEIRELLES, Margareth Simões Penello; CÂMARA, Gilberto; ALMEIDA, Cláudia Maria de (Ed.). Geomática: modelos e aplicações ambientais. Brasília, DF: EMBRAPA, 2007. 593 p. ISBN 9788573833867
MONICO, João Francisco Galera. Posicionamento pelo NAVSTAR-GPS: descrição, fundamentos e aplicações. São Paulo, SP: Ed. da UNESP, 2000. 287 p. ISBN 9788571393288

Disciplina: CIV07877 - EXPRESSÃO GRÁFICA

Ementa

Convenções e normatização. Sistemas de representação gráfica. Projeções ortogonais. Cortes e seções. Perspectiva cavaleira. Vistas e cortes usuais das edificações e elementos de máquinas. Utilização de elementos gráficos na interpretação e solução de problemas.

Objetivos

Desenvolver a percepção tridimensional e a comunicação através do desenho técnico. Desenvolvimento de linguagem gráfica com vistas à representação dos objetos e dos espaços.

Bibliografia Básica

CÓDIGO DE EDIFICAÇÕES do Município de Vitória

FERREIRA, Patrícia. Desenho de Arquitetura. 1ª edição, Rio de Janeiro, Ao Livro Técnico, 2001.

MICELI, Maria Teresa. Desenho Técnico Básico. 1ª edição, Rio de Janeiro, Ao Livro Técnico, 2001
NORMAS TECNICAS ABTN

BERG L. Desenho Arquitetônico. 31ª edição, Rio de Janeiro, Ao Livro Técnico, 1997. PEREIRA, Aldemar. Desenho Técnico Básico. Rio de Janeiro, Editora Francisco Alves, 1987. PLANO DIRETOR URBANO do Município de Vitória.

PROVENZA, F. Desenhista de Máquinas. 2ª edição, São Paulo, Escola Protec, 1975.

Bibliografia Complementar



Disciplina: CIV07860 - ANÁLISE ESTRUTURAL I

Ementa

Conceitos de força e momento. Condições de equilíbrio. Graus de liberdade. Apoios. Estaticidade e estabilidade. Esforços externos. Geometria das cargas. Esforços internos. Método das seções. Vigas isostáticas. Equações fundamentais da estática. Vigas gerber. Vigas inclinadas. Quadros planos isostáticos. Quadros com barras curvas. Quadros compostos. Sistemas guindaste. Treliças planas isostáticas. Grelhas isostáticas. Vigas balcão. Quadros espaciais isostáticos. Cargas móveis em estruturas isostáticas. Trens-Tipo. Linhas de influência.

Objetivos

Apresentação dos conceitos de análise estrutural em elementos estruturais modelados como barras, capacitando o aluno a obter os esforços internos em cada seção transversal de estruturas isostáticas, ao longo do eixo de vigas, pórticos, treliças e grelhas.

Preparação para o aprendizado de disciplinas de Estruturas Hiperestáticas, ministradas em períodos subseqüentes

Bibliografia Básica

1. Sussekind, José Carlos - Curso de Análise Estrutural - Vol. 1: Estruturas Isostáticas - Ed. Globo, 1981.
2. Gorfin, Bernardo e Oliveira, Myriam Marques - Estruturas Isostáticas - LTC Ed., 1978.
3. Rebello, Yopanan - A Concepção Estrutural e a Arquitetura - Zigurate Ed. , 2001.
4. Amaral, Otávio Campos, Estruturas Isostáticas.

Bibliografia Complementar

Disciplina: MAT09583 - CÁLCULO III_B

Ementa

Equações diferenciais ordinárias de 1ª ordem. Equações diferenciais ordinárias lineares de 2ª ordem e de ordem superior. O método de variação dos parâmetros. Transformada de Laplace. Sistema de equações diferenciais lineares. Séries numéricas. Séries de Taylor. Soluções de equações diferenciais ordinárias por séries- Problemas clássicos de equações diferenciais parciais.

Objetivos

Aprendizado dos métodos básicos de solução de equações diferenciais. Desenvolver a capacidade de aplicação do conteúdo em problemas reais, especialmente físicos.

Bibliografia Básica

- BOYCE, William E.; DIPRIMA, Richard C. Equações diferenciais elementares e problemas de valores de contorno. 10. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2015. xv, 663 p. ISBN 9788521627357
- STEWART, James. Cálculo. Vol 1. , São Paulo, SP: Cengage Learning, 2014 [i.e. 2013]. nv. ISBN 9788522112586 (v.1 : broch.).
- THOMAS, George B. Cálculo. Vol 2. 10. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2002.

Bibliografia Complementar

- LEITHOLD, Louis. O calculo com geometria analitica. Vol 2. 2. ed São Paulo: HARBRA, c1981-1986



SIMMONS, George Finlay. Cálculo com geometria analítica. Vol. 2. São Paulo, SP: Pearson, 2014.
GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. Um curso de cálculo. Vol 3. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001-2002.
GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. Um curso de cálculo. Vol 4. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001-2002.
GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. Um curso de cálculo. Vol 5. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001-2002.

Disciplina: CIV07866 - ELEMENTOS DE ARQUITETURA

Ementa

Diferentes tipos, especificações e técnicas de representação das diversas partes componentes de uma edificação: muros e paredes, tetos (forros e lajes) e coberturas. Elementos acessórios: esquadrias, escadas de incêndio, rampas, elevadores e outros elementos. Disposição dos códigos de obras. O edifício em suas partes, estudos dos diversos compartimentos. Desenhos completo em diversas escalas de transcrição de um projeto arquitetônico.

Objetivos

Desenvolver no aluno:

O conhecimento dos Elementos de Arquitetura ligada a Construção Civil e a aplicação dos materiais que o compõem.

Domínio da linguagem de projeto (plantas cortes e fachadas) Técnicas Construtivas tradicionais e atualizadas.

Bibliografia Básica

Chaves Roberto, Manual do Construtor, Desenho Arquitetônico. L'Oberg.

Soares Joshuah, Tradução Técnicas da Construção - Enciclopédia da construção, Equipe Hemus, 05 vol.

Neuffert Fritz, Tesouras de Telhados, Arte de Projetar em Arquitetura

Catálogos de materiais com as devidas especificações que são apresentados a turma e indicados sempre que surge material novo, relacionado com a teoria aplicada em sala. A. Rodrigues Hernandez, 175 Modelos de Carpintaria, CEAC - Barcelona - Espanha. Borges Alberto de Campos, Prática das Pequenas Construções, Vol. I.

Pianca João Batista, Manual de Construtor, 05 vol.

Bibliografia Complementar

Disciplina: ELE08494 - ELETRICIDADE APLICADA

Ementa

Conceitos básicos de Eletrostática. Análise vetorial, força, campo eletrostático. Potencial e energia eletrostática. Dielétricos. Condutores. Capacitância. Campo magnético. Indutância. Equações de Maxwell. Circuitos elétricos. Geração de energia elétrica. Transformadores. Circuito de correntes alternadas. Aplicações. Motores e instalações elétricas.

Objetivos

Bibliografia Básica

1. HAYT, William H., KEMMERLY, Jack E. - Análise de Circuitos em Engenharia - Ed. McGraw-Hill - 1992.

2. QUEVEDO, Carlos P. - Circuitos Elétricos - Ed. Guanabara - 1988.

Bibliografia Complementar

Disciplina: CIV07893 - MECÂNICA DOS SÓLIDOS II

Ementa

Cinemática e cinética dos corpos rígidos no plano. Movimento relativo. Movimento de corpos rígidos: força, massa e aceleração. Métodos de trabalho e energia. Métodos do impulso e quantidade de movimento (movimento linear e movimento angular). Noções de cinemática e cinética dos corpos rígidos no espaço. Mecânica ondulatória.

Objetivos

Fornecer fundamento teórico e prático da aplicação da Mecânica II na Engenharia

Bibliografia Básica

Mecânica Vetorial para Engenheiros - Dinâmica - Beer & Johnston
Mecânica - Dinâmica - J. L. Meriam & L. G. Kraige

Bibliografia Complementar

Disciplina: STA08882 - PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA

Ementa

Distribuições de frequência - Representação gráfica - Medidas de tendência central e de dispersão - Experimentos aleatórios - Espaço amostral e eventos - Noções de probabilidade - Probabilidade condicionada - Variáveis aleatórias - Funções de uma variável aleatória - Valor esperado e variância - Principais distribuições discretas e contínuas - Amostragem - Estimação de parâmetros - Testes de hipóteses.

Objetivos

Bibliografia Básica

- BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A.: Estatística Básica . Ed. Saraiva - SP - 5ª. Edição - 2002.
- BARBETTA, P. A.; REIS, M. M.; BORNIA, A C.: Estatística Aplicada para os Cursos de Engenharia e Informática. Ed. Atlas - SP - 2004.
- SOONG, T. T.: Modelos Probabilísticos em Engenharia e Ciências. Ed. LTC - 1986.
- Estatística Básica - Probabilidade. Luiz Gonzaga Mortettin. Ed. Makron Books do Brasil Editora Ltda.
- Curso de Estatística. Jairo Simon da Fonseca. Gilberto de Andrade Martins. Ed. Atlas.

Bibliografia Complementar

Disciplina: MCA08764 - TERMODINÂMICA E TRANSMISSÃO DE CALOR

Ementa

Introdução à termodinâmica, energia e a primeira lei da termodinâmica, propriedades e estado termodinâmico, tabelas de propriedades e sua utilização, entropia e a segunda lei da termodinâmica. Introdução à transferência de calor, princípios da condução de calor, princípios da convecção de calor, princípios da radiação térmica. Conforto térmico, sistemas de condicionamento de ar.

Objetivos

Ao término da disciplina o aluno deverá ser capaz de:

- Entender e aplicar propriedades termodinâmicas, primeira e segunda leis da termodinâmica, conservação de massa e energia, ciclos de potência, refrigeração, rendimento térmico e coeficientes de desempenho;
- Entender as leis de transferência de calor, compreender os fenômenos envolvidos no conforto térmico e conhecer os tipos de soluções empregadas para minimizar a carga térmica na construção civil;
- Aplicar esses conhecimentos na solução dos problemas práticos da Engenharia Civil.



Bibliografia Básica

- Van Wylen, G. & Sonntag, R. & Borgnakke, C.: Fundamentos da Termodinâmica. 7ª ed. São Paulo: Blucher (2009)
- Holman, J. P.: Transferência de Calor. São Paulo: McGraw-Hill (1983)
- Jones, W. P.: Engenharia de Ar condicionado. Rio de Janeiro: Campus (1996)
- Costa, E. C.: Física Aplicada à Construção – Conforto Térmico. São Paulo: Blucher (1981)

Bibliografia Complementar

- Kroos, K. A. & Potter, M. C.: Termodinâmica para Engenheiros. São Paulo: Cengage Learning (2016)
- Incropera, F. P. & de Witt, D. P.: Fundamentos de Transferência de Calor e de Massa. 6ª ed. LTC Editora (2008)

Disciplina: INF09270 - ALGORITMOS NUMÉRICOS I

Ementa

Erros. Soluções de equações algébricas e transcendentais. Resolução de sistemas de equações lineares. Integração numérica. Interpolação. Ajuste de curvas. Métodos numéricos para solução de equações diferenciais

Objetivos

Estudar e implementar algoritmos numéricos para solucionar problemas, modelados matematicamente, nas mais diversas áreas do conhecimento humano.

Bibliografia Básica

- CHAPRA, Steven C.; CANALE, Raymond P. Métodos numéricos para engenharia. 5. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2008.
- CAMPOS, Frederico Ferreira. Algoritmos numéricos. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007
- RUGGIERO, Márcia A. Gomes; LOPES, Vera Lúcia da Rocha. Cálculo numérico: aspectos teóricos e computacionais. 2. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013

Bibliografia Complementar

- FRANCO, Neide Maria Bertoldi. Cálculo numérico. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007
- CUNHA, M. Cristina C. Métodos numéricos. 2. ed. rev. e ampl. - Campinas: Ed. da Unicamp, 2003
- KIUSALAAS, Jaan. Numerical methods in engineering with MATLAB. Cambridge, [England]; New York: Cambridge University Press, 2005.
- DALCIDIO, Moraes Cláudio.; MARTINS, Jussara Maria. Cálculo Numérico. Editora Atlas. 1994
- SPERANDIO, Décio; MENDES, João Teixeira; SILVA, Luiz Henry Monken e. Cálculo numérico: características matemáticas e computacionais dos métodos numéricos. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2003



Disciplina: FIS09057 - FÍSICA EXPERIMENTAL

Ementa

Medidas, grandezas físicas e erros. Estática, cinemática e dinâmica da partícula. Pêndulo simples. Movimento harmônico simples. Choque elástico no plano. Conservação da quantidade de movimento linear e da energia cinética. Movimento de rotação acelerado.

Objetivos

Bibliografia Básica

DFIS; Física Experimental 1 & Laboratório de Física. Vitória: Publicação Interna do Departamento de Física da Universidade Federal do Espírito Santo, 2008.

HELENE, O.A.M.; VANIN, V.R.; Tratamento Estatístico de Dados em Física Experimental. São Paulo: Edgard Blucher, 1981.

SEARS, F.; ZEMANSKY, M.W. & YOUNG, H.D.; Física, Vols 1 e 2, Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1986.

HALLIDAY, D.; RESNICK, R. & WALKER, J.; Fundamentos da Física, Vols. 1 e 2, Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1996.

Bibliografia Complementar

Disciplina: ELE08514 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS

Ementa

Instalações elétricas, normas, padrões e projeto. Materiais elétricos. Cálculo de custo, instalações provisórias para obras. Força e luz. Normas de segurança. Manutenção elétrica em equipamentos utilizados em construção de obras civis.

Objetivos

O projeto de instalações elétricas é o enfoque principal dessa disciplina e o seu objetivo é o de determinar a estratégia ótima de inclusão de facilidades, de modo que a instalação atenda a demanda de carga desde o ano inicial de planejamento, até o horizonte, dentro de requisitos técnicos, pré-definidos, com o menor custo e maior nível de satisfação.

Bibliografia Básica

ABNT: NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão. 2004 (corrigida 2008).

- ESCELSA / EDP: Normas de Fornecimento EDP:

1) PT.DT.PDN.03.14.014 - FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA EM TENSÃO SECUNDÁRIA EDIFICAÇÕES INDIVIDUAIS

2) PT.DT.PDN.03.14.005 - FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA EM TENSÃO SECUNDÁRIA EDIFICAÇÕES COLETIVAS

- CAVALIN, Geraldo & CERVELIN, Severino, "Instalações Elétricas Prediais", 20a edição, Ed. Érica, SP, 2009.

Bibliografia Complementar

<http://www.edp.com.br/distribuicao/edp-escelsa/informacoes/tecnicas/normas-de-fornecimento/Paginas/default.aspx>

- Prysmian Cables and Systems: Manuais Prysmian de Instalações Elétricas

http://br.prysmiangroup.com/br/files/manual_instalacao.pdf; (visualização), e:

http://br.prysmiangroup.com/br/files/manual_prysmian.pdf (conteúdo).



Disciplina: CIV07890 - MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL I

Ementa

Elementos de Ciências dos materiais, tecnologia dos materiais de construção civil, especificações e normas, materiais cerâmicos, aglomerantes comuns, agregados, argamassas, concretos, madeiras, materiais betuminosos, materiais metálicos, vidros, lacas e vernizes, materiais e resinas plásticas, outros materiais, ensaios de laboratório.

Objetivos

Bibliografia Básica

1. Nouveau Traité dos Materiaux de Construcion, M. Duriez e J. Arrambide, vol. 3
2. Materiaux de Construcion, G. Debés, vol. 2 Materiaux de Construcion,
3. Materiais de Construção, E.G. Petrucci, vol.1
4. Concreto de Cimento Portland, E.g. Petrucci, vol.1
5. Materiaux de Construcion, W.A. Paton, vol.1
6. Le Bois, J. Compredon, vol.1
7. Materiaux de Construcion, Felix Orus, Asso vol.2
8. Normas da ABNT
9. Geologie Appliquée, E. Raguin, vol.1
10. Calcestruzzo, Bruno Bolis, vol.1
11. Metalografia dos Produtos Siderúrgicos Comuns, H. Colpaert, vol.1
12. Les Liants Hidrauliques, Henri Lafuma, vol.1
13. Siderurgia, Luiz Antônio Araújo, vol.3
14. Materiaux de Construcion, V. Vorobiev, vol.1
15. Curso de Construzione, Carlos Levi, vol.1
16. Manual do Construtor, João Batista Pinca, vol.2
17. Tecnologia da Pedra, A. Manoel de Siqueira Cavalcanti, vol.1
18. Método para Dosagem Racional do Concreto, Ary F. Torres E Carlos Eduardo Rosman, vol.1

Bibliografia Complementar

Disciplina: DEA07791 - MECÂNICA DOS FLUIDOS

Ementa

1- INTRODUÇÃO

Definição de mecânica dos fluidos, o fluido como um contínuo, fatos históricos da mecânica dos fluidos, importância da mecânica dos fluidos na engenharia e em outras áreas do conhecimento, e o futuro da mecânica dos fluidos.

2- PROPRIEDADE DOS FLUIDOS

Propriedades envolvendo massa e peso do fluido, variação da densidade, homogeneidade e compressibilidade dos fluidos, viscosidade absoluta e cinemática, tensão superficial.

3- ESTÁTICA DOS FLUIDOS

Pressão em torno de um ponto, variação da pressão com a elevação (lei fundamental da hidrostática), manometria, forças hidrostáticas sobre superfícies submersas, estabilidade de corpos imersos e flutuantes.

4- FLUIDOS EM MOVIMENTO

Padrões e classificação de escoamentos (linhas equipotenciais e de correntes, vetores de velocidade, escoamentos uniforme, permanente, laminar, turbulento), métodos de desenvolvimento de padrões de escoamento (analítico, numérico, analógico e experimental), escoamentos uni, bi e tridimensionais, vazão volumétrica e mássica, equação de Euler aplicada a movimentos retilíneos e circulares, aceleração de partículas de fluido (local e convectiva), escoamentos irrotacionais, equação de Bernoulli, equação geral do volume de controle e derivações (continuidade, quantidade de movimento e energia).

5- ANÁLISE DIMENSIONAL E SEMELHANÇA DINÂMICA

Adimensionais relevantes; teorema de Buckingham; dimensionamento e aplicação de modelos reduzidos.

Objetivos

Utilizar fundamentos teóricos e práticos relacionados à mecânica de fluidos em repouso e em movimento na solução de diversos problemas de hidráulica, recursos hídricos, entre outras áreas de conhecimento da engenharia.

Bibliografia Básica

Mecânica dos Fluidos - V.L. Streeter & E.B. Wylie - McGraw Hill

Introdução à Mecânica dos Fluidos - R. W. Fox & A.T. Mc Donald - Guanabara Dois

Mecânica dos Fluidos - I. H. Shames; Vols. 1 e 2 - Edgard Blucher Ltda.

Bibliografia Complementar

Disciplina: CIV07894 - MECÂNICA DOS SÓLIDOS III

Ementa

Conceitos: a mecânica dos corpos sólidos deformáveis; elasticidade e plasticidade; resistência, rigidez e estabilidade; objetivos e hipóteses simplificadoras; esforços externos e internos; tensão, deformação e estados de tensão e de deformação; Lei de Hooke; princípio da superposição dos efeitos; energia de deformação. Problemas e métodos da mecânica dos corpos deformáveis: esforços e carregamentos; propriedades geométricas das seções planas; características mecânicas dos materiais. Barras tracionadas e comprimidas. Vasos de pressão de paredes finas. Torção elástica e inelástica de barras. Flexão pura e simples, elástica e inelástica, reta e oblíqua, de barras de eixo reto.

Objetivos

O objetivo da disciplina é dar os conceitos fundamentais da mecânica das estruturas e trabalhar o cálculo de tensões, deformações e deslocamentos em elementos estruturais lineares submetidos a esforços simples. Ao final do curso, o aluno deverá ter os elementos necessários para o dimensionamento e verificação de estabilidade de elementos estruturais de materiais homogêneos

Bibliografia Básica

Resistência dos Materiais - V. Feodosiev



Mecânica dos Sólidos - Timoshenko e Gere
Resistência dos Materiais - Beer-Johnston
Resistência dos Materiais - W. Nash (exercícios)

Bibliografia Complementar

Disciplina: EPR07983 - TÉCNICAS E ECONOMIA DOS TRANSPORTES

Ementa

Sistemas de transportes. Evolução, aspectos ambientais e sociológicos dos transportes. Geografia dos transportes. Tecnologia dos transportes as vias, os veículos, características técnicas. Transportes especiais. Operação : flexibilidade, segurança, velocidade, controle. Terminais: funções, características e facilidades. Economia: utilidade tempo, utilidade - local. Custos de operação e implantação. Composição das taxas. Métodos de financiamento. Órgãos de regulamentação dos transportes. Planejamento: levantamento de dados, projetos alternativos, escolha das modalidades adequadas. Problemas de substituição versus melhoria. Viabilidade e justificativa econômica.

Objetivos

Capacitar o aluno de engenharia a estabelecer relações econômicas que o permitam compreender a funcionalidade de transportes, seu papel e viabilizar arranjos que viabilizem a implantação de projetos na área. Entender e interpretar os vários sistemas de transportes, bem como sua viabilidade e justificativa econômica. Identificar as modalidades de transporte em termos de eficiência e eficácia.

Bibliografia Básica

HAY, William W. An introduction to transportation engineering. New York: John Wiley, 1961.
BRUTON, Michael J. Introdução ao planejamento dos transportes. Rio de Janeiro: Interciência, 1979.
MELLO, J. C. Planejamento dos Transportes. Editora McGraw-Hill, Rio de Janeiro, 1979.

Bibliografia Complementar

ADLER, H. A. Avaliação Econômica de Projetos de Transportes. Editora Interciência., São Paulo, 2001.
BRUTON, M. J. Introdução ao Planejamento dos Transportes. Editora Interciência., São Paulo, 2001.
LEITE, J. G. M. Logística de Transportes de Cargas. Editora Interciência., São Paulo, 2001.
OWEN, W. Estratégia para os Transportes. Biblioteca Pioneira de Administração e Negócios, São Paulo, 1975.
HUTCHINSON, B. G. Princípios de Planejamentos dos Sistemas de Transportes Urbanos. Editora Guanabara Dois, Rio de Janeiro, 1975.

Disciplina: CIV07861 - ANÁLISE ESTRUTURAL II

Ementa

Conceitos elementares da análise estrutural. Introdução aos métodos da flexibilidade e da rigidez. Aplicação em vigas, treliças planas e espaciais, grelhas e pórticos planos e espaciais.

Objetivos

Bibliografia Básica

Análise de Estruturas Reticuladas, Gere & Weaver. Editora Guanabara Dois.

Bibliografia Complementar

Disciplina: EPR07932 - ECONOMIA DA ENGENHARIA I

Ementa

Princípios básicos de microeconomia: A firma neoclássica. Produção. Custos de produção. Mecanismos básicos de oferta e demanda. Estruturas de mercado; competição perfeita, monopólio, oligopólio e competição monopolística. Princípios básicos de macroeconomia: Renda nacional e custo de vida. Produção e crescimento econômico. Crescimento X Desenvolvimento econômico. Poupança e investimento. Sistema financeiro. Emprego. Sistema monetário e inflação. Economias abertas.

Objetivos

Geral

- Reconhecer que a ciência econômica não é exata;
- Reconhecer que o curso é baseado na principal corrente econômica vigente: a neoclássica;
- Identificar os principais pressupostos da corrente neoclássica;
- Identificar “para que serve” e “para que não serve” o ferramental desta corrente econômica.

Quanto a microeconomia:

- Explicar os conceitos de custo econômico, custo contábil, custo de oportunidade, custo irre recuperável, custo total, custo fixo, custo variável, custo marginal, custo médio; receita total, receita marginal, receita média; lucro contábil, lucro econômico;
- Identificar os diversos tipos de custo em situações-problema;
- Calcular custos, receitas, lucros em diversas situações-problema;
- Identificar as estruturas de mercado arquetípicas e avaliar suas implicações para as firmas e para a sociedade;
- Definir as quantidades ótimas que as firmas devem produzir e dos insumos a serem utilizados considerando como objetivo o lucro máximo;
- Relacionar consequências sociais e ambientais da modelagem econômica neoclássica.

Quanto a macroeconomia:

Criticar as políticas monetária, fiscal e cambial vigentes no país e suas implicações produtivas, sociais e ambientais.

Para tal, o aluno deverá ser capaz de:

- Explicar o significado dos índices envolvidos na contabilidade nacional (PIB, PNB, Renda nacional) sua composição e sua interação;
- Interpretar as estatísticas macroeconômicas nacionais em boletins publicados pelo IBGE;
- Explicar os métodos para avaliação do custo de vida/taxa de inflação (IPC; IPCA; deflator do PIB);
- Relacionar/explicar os principais fatores de crescimento econômico;
- Identificar a composição de um sistema financeiro (as instituições financeiras mais importantes e seu funcionamento);
- Explicar os efeitos de poupança e investimento nas contas de renda nacionais;
- Explicar o conceito de desemprego e avaliar as principais variáveis que incidem sobre este índice;
- Explicar o sistema monetário, quais são os mecanismos de geração de inflação bem como identificar os custos da inflação;
- Ser capaz de responder as seguintes perguntas: - O que provoca flutuações de curto prazo na economia? As políticas públicas podem fazer algo para impedir ou reverter períodos de recessão ou depressão econômica? O que?
- Explicar o efeito das políticas monetária e fiscal sobre as flutuações econômicas de curto prazo e como podem ser utilizadas;
- Explicar o "tradeoff" entre inflação e desemprego no curto prazo;
- Diferenciar entre crescimento econômico e desenvolvimento econômico.

Bibliografia Básica

GUIMARÃES, Bernardo; GONÇALVES, Carlos Eduardo do Nascimento. Introdução à economia. Rio de Janeiro: Campus, Elsevier: 2010.

MANKIW, GREGORY N. Introdução à economia. 3 ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2013.

CANO, Wilson. Introdução à economia: uma abordagem crítica. 3. ed. São Paulo: Ed. da UNESP, 2012.



Bibliografia Complementar

VASCONCELLOS, Marco Antonio Sandoval de. Economia: micro e macro. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2006. xviii, 441 p.

HIRSCHFELD, H. Engenharia econômica e análise de custos. 7ª Edição, São Paulo: Atlas, 2009, 519p.

KRUGMAN, Paul R.; WELLS, Robin. Introdução à economia. Rio de Janeiro: Campus: Elsevier, 2012.

SILVA, César Roberto Leite da; LUIZ, Sinclayr. Economia e mercados: introdução à economia. 18. ed. reform. São Paulo: Saraiva, 2001.

SARTORIS, Alexandre. Estatística e introdução à econometria. 2. ed. São Paulo, SP: Saraiva, 2013.

Disciplina: CIV07878 - GEOTÉCNICA

Ementa

Natureza dos solos e das rochas. Índices físicos. A crosta da Terra. Minerais. Formação e tipo das rochas. Intemperismo. Minerais argílicos. Granulometria. Plasticidade. Limites de consciência. Formação e classificação dos solos: sistemas SUC e HTRB. Solos residuais e sedimentares. Água superficial. Ação das águas, do vento e geleiras, água subterrânea. Lençol freático. Plutonismo. Perturbações. Classificação geotécnica das rochas. Mapas.

Objetivos

O objetivo básico do curso é o de fornecer ao aluno uma visão mais ampla de geologia aplicada à Engenharia Civil e Introduzir conceitos teóricos iniciais de Mecânica dos Solos.

O curso prepara os alunos para um melhor aproveitamento nas disciplinas subsequentes da área de Geotécnica.

Bibliografia Básica

Livro Texto: Notas de Aulas de Geotécnica, do Prof. Reno Reine Castello, 2000. Livro de Consulta:

Leinz, Viktor e Amaral, S. E. (1989); Geologia Geral; Cia. Editora Nacional, 11ª edição. Guerra, A. T. (1979); Dicionário Geológico-Geomorfológico; IBGE.

Chiosi, N. J. (1979); Geologia aplicada à Engenharia.

Press, F. & Siever, R. (1974); Earth; W. H. Freeman and Co.

Sowers, G. F. (1979); Introductory Soil Mechanics and Foundations; Mac Millan Publishing Co., Inc. , 4ª edição.

Vargas, Milton (1978); Introdução à Mecânica dos Solos; McGraw-Hill do Ltda. Rodrigues, José Carlos; Geologia para Engenheiros Civis

Caputo, H. P. (1983); Mecânica dos Solos e suas Aplicações (4 volumes), Livros Técnicos e Científicos Editora s/a, 5ª edição.

Lambe, T. W. & Whitman, R. V. (1979); Soil Mechanics; John Wiley & Sons, Inc.

Bibliografia Complementar



Disciplina: DEA07774 - HIDRÁULICA

Ementa

Escoamento em condutos forçados; perdas de carga; dimensionamento; redes de condutos.

Bombas e instalações de recalque; dimensionamento; cavitação; curvas de bombas; associação de bombas; noções de transientes hidráulicos.

Escoamento com superfície livre; energia específica; movimento uniforme; dimensionamento de canais; movimento variado em canais.

Hidrometria (condutos livres e forçados); medidas de nível, pressão, velocidade e vazão.

Objetivos

Transmitir aos alunos as bases teóricas da Hidráulica, além de capacitá-lo a identificar e apresentar soluções e dimensionamentos para problemas envolvendo escoamento em condutos forçados, instalações de recalque e escoamentos com superfície livre. Fornecer aos alunos o ferramental básico para escolha de alternativas e metodologias de cálculo, necessárias aos projetos de captação, elevação, transporte e distribuição de água e sistemas de esgotos sanitários e drenagem.

Bibliografia Básica

PORTO, Rodrigo Mello. HIDRÁULICA BÁSICA. 2 ed. São Carlos, EESC-USP, 2001.

FERNANDEZ, M. F., ARAÚJO, R. de, ITO, A. E. MANUAL DE HIDRÁULICA AZEVEDO NETTO. 8a ed., São Paulo: Edgard Blucher Ltda. 1998.

PIMENTA, C. F. CURSO DE HIDRÁULICA GERAL. Rio de Janeiro: Guanabara Dois. Vol I e II. 1981.

LENCASTRE, Armando. HIDRÁULICA GERAL. Lisboa, Edição Luso-Brasileira. 1983.

NEVES, Eurico Trindade. CURSO DE HIDRÁULICA. Porto Alegre, Editora Globo. 1979.

SILVESTRE, Paschoal. HIDRAULICA GERAL. Livros Técnicos e Científicos. (1979)

GILES, R. V. MECÂNICA DOS FLUIDOS E HIDRÁULICA. São Paulo, Mc Graw-Hill do Brasil.

MACINTYRE, Archibald J. BOMBAS E INSTALAÇÕES DE BOMBEAMENTO. Guanabara. 2a ed. (1987)

MACINTYRE, Archibald J. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS. Guanabara, 1982.

AZEVEDO NETTO, J. M.; FERNANDES, M. F.; ITO, A. E. Manual de Hidráulica. 8a ed. São Paulo: Editora Blücher, 1998

CIRILO, J. A. (org.). Hidráulica Aplicada. Porto Alegre: ABRH, 2003

Bibliografia Complementar

Disciplina: DEA07771 - HIDROLOGIA

Ementa

Introdução; Ciclo hidrológico; Bacias hidrográficas; Precipitação; Escoamento superficial; Infiltração; Evaporação e transpiração; Águas subterrâneas; Secas; Enchentes e inundações; Transferência de informações; Barragens; Qualidade de água - Aspectos hidrológicos

Objetivos

Delimitar e analisar características físicas de bacias hidrográficas; Desenvolver estudos hidrológicos, considerando aspectos de quantidade e qualidade de água; Desenvolver atividades de coleta, tratamento, análise e disponibilização de dados hidrológicos. - Estimar vazões de projeto para obras hidráulicas; Estimar disponibilidade hídrica superficial e subterrânea; Analisar impactos de obras hidráulicas sobre o meio ambiente; Participar de equipes de estudos relativos a captação de água e lançamento de efluentes em cursos d'água; Participar em atividades relacionadas com planejamento, controle e gestão de recursos hídricos.

Bibliografia Básica

Barth, F.T., Pompeu, C.D., Fill, H.D., Tucci, C.E.M., Kelman, J., Braga Jr., B.P.F. ,Modelos para Gerenciamento de Recursos Hídricos. Coleção ABRH de Recursos Hídricos. Nobel/ABRH, 1987.

Linsley, R.K. and Franzini, J.B. Engenharia de Recursos Hídricos, Editora da USP - McGraw Hill do Brasil Ltda , 1978



Linsley, R.K., Kohler, M.A., Paulhus, J.L., Hydrology for Engineers, McGraw-Hill Book Company, New York, 1982.

Maidment, D. R. Handbook of Hydrology, McGraw-Hill, New York, 1992.

Mays, L.W., Water Resources Engineering, Wiley, New York, 2001.

Mendonça, A.S.F. Stochastic Modeling of Seasonal Streamflow Ph.D. Thesis Colorado State University, 1987.

Mendonça, A. S. F. Apostila do Curso ABES - Bases Técnicas para a Outorga e Cobrança pelo Uso da Água. ABES, Joinville, Manaus, Belém e Cuiabá, 2001 a 2003.

Mendonça, A. S. F. Apostila de Hidrologia, DEA/CTUFES - 2006.

Paiva, J.B.D. e Paiva, E.M.C.(org.) Hidrologia Aplicada à Gestão de Pequenas Bacias Hidrográficas, ABRH/FINEP, 2001

Pinto, N.L.S., Holtz, A.C.T., Martins, J.A. e , Gomide F.L.S. Hidrologia básica, 1976

Shaw, E.M., Hydrology in Practice, Chapman and Hall, 1991.

Smith, K., Ward, R. (1998). Floods, Physical Process and Human Impacts, Wiley.

Tucci, C.E.M (org) Hidrologia, Ciência e Aplicação Editora da Universidade, ABRH, 943p, 1993

Bibliografia Complementar

Disciplina: CIV07888 - LABORATÓRIO DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL

Ementa

Ensaio em materiais de construção civil. Rochas. Materiais Cerâmicos. Aglomerantes agregados. Água. Dosagem Experimental. Concreto recém misturados. Concreto Endurecido. Controle estatístico de concreto. Pré-moldados de concreto. Aço. Madeira. Ensaio não destrutivo em concreto. Materiais betuminosos

Objetivos

Transmitir conhecimentos concernentes às propriedades dos materiais, seu controle tecnológico através de Métodos Brasileiros de Ensaio (Normas Técnicas), sua avaliação de qualidade, função das Especificações Brasileiras, tecnologia de produção e controle de concreto. Despertar para a responsabilidade e conhecimento para emprego dos materiais de construção civil.

Bibliografia Básica

- Coletânea de Especificações e Métodos de Ensaio (Materiais para Concreto e Concreto Armado - ABNT) Projeto e Execução de obras de Concreto Armado (NBR 6118) - Normas Brasileiras de Materiais Cerâmicos (Tijolos) - Blocos - Telhas -- Tubos - etc. Ensaio em Madeiras (MB - 26) (NBR-6230). Normas Brasileiras relativas a Métodos de Ensaio, Padronização, Especificação e Procedimento quanto aos Materiais de Construção.

- Concreto, Estrutura, Propriedades e Materiais.

Autor: P. Kumar Mertha, Paulo J. M. Monteiro

- Concreto de Cimento Portland. Autor: Eládio Petrucci

- Materiais de Construção Civil. Autor: Eládio Petrucci

- Materiais de Construção Civil. Autor: Enio Verçosa

- Materiais de Construção Civil. Autor: L.A. Falcão Bauer

- Materiais de Construção Civil. Autor: Dafico Alves

- Materiais de Construção Civil. Autor: Moema Ribas

Bibliografia Complementar



Disciplina: CIV07895 - MECÂNICA DOS SÓLIDOS IV

Ementa

Corte. Ligações. Solicitações combinadas. Energia de deformação. Métodos de energia. Flambagem de barras comprimidas e de barras fletidas. Estados gerais de tensões e de deformações. Lei de Hooke generalizada. Critérios de projeto.

Objetivos

Complementar os estudos de Resistências dos Materiais, introduzindo os conceitos de Solicitação Composta, Flambagem e Critérios de Resistência, Além das Solicitações Especiais do tipo Perfis de Paredes Finas e Barras de Eixo Curvo.

Bibliografia Básica

Resistência dos Materiais - V. Feodosiev
Mecânica dos Sólidos - Timoshenko e Gere

Resistência dos Materiais - Beer-Johnston

Resistência dos Materiais - W. Nash (exercícios)

Bibliografia Complementar

Disciplina: CIV07862 - ANÁLISE ESTRUTURAL III

Ementa

Método da rigidez. Programa de cálculo automático para estruturas reticuladas.

Objetivos

Ao final da disciplina o aluno deverá ser capaz de analisar e calcular vigas, pórticos e treliças planas, grelhas, pórticos e treliças espaciais pelo método da rigidez, usando um programa computacional, em fortran. Os resultados fornecem esforços solicitantes em qualquer ponto da estrutura, bem com suas deformações.

Bibliografia Básica

Análise de Estruturas Reticuladas - Gere & Weaver

Bibliografia Complementar



Disciplina: EPR07935 - ECONOMIA DA ENGENHARIA II

Ementa

Conceitos básicos da Matemática Financeira aplicáveis à avaliação de projetos de investimentos: taxas de juros, equivalência de capitais, fluxo de caixa e sistemas de financiamentos. Conceituação e aplicação, em situação de certeza, de métodos de análise, avaliação e seleção econômica e/ou financeira de projetos inerentes às atividades da Engenharia; influência do imposto de renda; substituição de equipamentos. Noções de avaliação de projetos em situação de risco e de incerteza.

Objetivos

Geral

- Realizar análise, avaliação e seleção econômica e/ou financeira de projetos de investimentos inerentes às atividades das diversas áreas da Engenharia.

Específicos

- Reconhecer o papel e a importância da avaliação econômica e/ou financeira no processo de planejamento de projetos de investimentos;

- Identificar os conceitos básicos da Matemática Financeira necessários à análise e avaliação de projetos;

- Identificar os principais sistemas de financiamentos de projetos;

- Identificar os principais métodos de análise, avaliação e de seleção de projetos;

- Aplicar os conceitos e métodos na análise e avaliação de projetos em situação de certeza;

- Identificar os conceitos básicos para avaliação de projetos em situação de risco e de incerteza.

Bibliografia Básica

HIRSCHFELD, Henrique. Engenharia econômica e análise de custos: aplicações práticas para economistas, engenheiros, analistas de investimentos e administradores . 7. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Atlas, 2000.

BLANK, Leland; TARQUIN, Anthony J. Engenharia econômica . 6. ed. São Paulo, SP: McGraw-Hill, 2008.

CASAROTTO FILHO, Nelson; KOPITKE, Bruno Hartmut. Análise de investimentos: matemática financeira, engenharia econômica, tomada de decisão, estratégia empresarial. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

Bibliografia Complementar

ASSAF NETO, Alexandre. Matemática financeira e suas aplicações . 12. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2012.

EHRlich, Pierre Jacques; MORAES, Edmilson Alves de. Engenharia econômica: avaliação e seleção de projetos de investimento . 6. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

HESS, Geraldo; MARQUES, Jose Luiz de Moura. Engenharia econômica . 6. ed. - São Paulo: DIFEL, 1976.

MONTENEGRO, João Lopes de Albuquerque. Engenharia econômica . 2a ed. - Petrópolis, RJ: Vozes, 1983.

SAMANEZ, Carlos Patrício. Engenharia econômica. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.

Disciplina: EPR07942 - ESTRADAS DE RODAGEM

Ementa

Considerações gerais. Estudos. Exploração e reconhecimento. Anteprojeto. Comparação de traçados. Concordância horizontal e vertical. Projeto geométrico. Projeto final executivo. Locação de curvas circulares, espirais e parabólicas. Noções de terraplanagem. Noções de infra-estrutura, da construção e das obras de arte.

Objetivos

Apresentar as metodologias de planejamento de estradas de rodagem; Estudar as técnicas de elaboração de projetos de estradas; Discutir os problemas e desafios na construção de estradas; Discutir a FUNÇÃO ECONÔMICA DOS TRANSPORTES; Estudar os projetos afins e complementares às estradas.

Bibliografia Básica

LEE, Shu Han. Introdução ao projeto geométrico de rodovias. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2002.
CEDERGREN, Harry R. Drenagem dos pavimentos de rodovias e aerodromos. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1980.

FRICKER, Jon D.; WHITFORD, Robert K. Fundamentals of transportation engineering: a multimodal systems approach. Upper Saddle River, N.J.: Pearson Prentice Hall, 2004

Bibliografia Complementar

SENÇO, Wlastermiler de. Manual de técnicas de pavimentação. São Paulo, Editora Pini Ltda. Vol. I, 1997.

ALMEIDA, Márcio de Souza S. de. Aterros sobre solos moles. Rio de Janeiro, 1996. SANTANA, Humberto. Manual de pré-misturados a frio. Rio de Janeiro. Editora Guanabara Dois S.A., 1992.

FRAENKEL, Benjamim B. Engenharia rodoviária. Rio de Janeiro. Guanabara Dois S.A., 1980.

SOUZA, Murillo Lopes de. Pavimentação rodoviária. Rio de Janeiro. Editora Livros Técnicos e Científicos Ltda, Vol. I, 1980.

DOMINGUES, Felipe Augusto Aranha. Manual para identificação de defeitos de revestimentos asfálticos de pavimentos. São Paulo.

BAUER, Luiz Alfredo Falcão. Materiais de construção. São Paulo, Livros Técnicos e Científicos, Vol I e II, 5a Edição, 1994.

Disciplina: CIV07897 - MECÂNICA DOS SOLOS I

Ementa

Tensões no solo: tensão total, tensão efetiva e pressão neutra. Distribuição de tensões nos solos (carregamentos externos). Capilaridade. Permeabilidade. Compressibilidade e recalques. Resistência ao cisalhamento.

Objetivos

O curso de Mecânica dos Solos I procura através de um embasamento teórico na área de geotecnia, habilitar o aluno para as disciplinas subsequentes da área: contribuindo para o encontro de melhores soluções em problemas de engenharia de solos.

A disciplina é de cunho básico para uma área de especialização que é Geotecnia

Bibliografia Básica

1. SOWERS. G. B. & G. F. (1980); INTRODUCTORY SOIL MECHANICS AND FOUNDATIONS

2. POLIDO. U. E CASTELO, R. R. (1993); PUBLICAÇÃO INTERNA. MECÂNICA DOS SOLOS I - UFES.

3. LIMA, G.P. (1994); COMPRESSIBILIDADE E RECALQUES; PUBLICAÇÃO INTERNA - UFES.

4. BARATA, F. E. (1984); PROPRIEDADES MECÂNICAS DOS SOLOS: UMA INTRODUÇÃO AO PROJETO DE FUNDAÇÕES.



-
5. CAPUTO, H. P. (1980); MECÂNICA DOS SOLOS E SUAS APLICAÇÕES
 6. LAMBE, T. W. & WHITMAN, R. V. (1979); MECÂNICA DOS SOLOS E SUAS APLICAÇÕES
 7. ORTIGÃO, J. A. R. (1993); INTRODUÇÃO ÀS MECÂNICA DOS SOLOS DOS ESTADOS CRÍTICOS
 8. SCOTT, R. F. (1965); PRICIPLES PF SOIL MECHANICS
 9. TERZAGHI, K. & PECK, R. B. (1976); SOIL MECHANICS IN ENGINEERING PRACTICE
 10. TSCHEBOTARIOFF, G. P. (1978); FUNDAÇÕES, ESTRUTURAS DE ARRIMO E OBRAS DE TERRAS.
 11. VARGAS, MILTON (1978); INTRODUÇÃO A MECÂNICA DOS SOLOS.
 12. PINTO, C.S. (2002); CURSO BÁSICO DE MECÂNICA DOS SOLOS - ED. OFICINA DE TEXTOS - 2ª. EDIÇÃO.

Bibliografia Complementar

Disciplina: DEA07833 - SANEAMENTO BÁSICO

Ementa

Sistemas de abastecimento de água. Características das águas de abastecimento. Etapas de elaboração de projetos. Consumo de água. Captação, adução e reservação de água. Rede de distribuição. Tratamento de água. Sistemas de esgoto. Rede de esgotos sanitários. Tratamento de esgotos sanitários. Rede pluvial. Limpeza pública. Tratamento de resíduos sólidos.

Objetivos

Desenvolver no aluno as competências mínimas para compreender, interpretar e explicar os principais conceitos e definições aplicados ao saneamento básico e suas implicações na saúde pública.

Elaborar estudos de concepção de sistemas de abastecimento de água. Conhecer os principais elementos que compõem um sistema público de abastecimento de água, de coleta, tratamento e disposição de esgoto sanitário, coleta e disposição de resíduos e sistemas públicos de drenagem pluvial.

Elaborar estudos e dimensionamentos de acordo com os procedimentos, normas, critérios e parâmetros de projeto das unidades referentes aos sistemas públicos de abastecimento de água, esgotamento sanitário, rede de drenagem pluvial e coleta e disposição de resíduos sólidos

Bibliografia Básica

- TSUTIYA, M.T. Abastecimento de Água, 2004, EPUSP, 643p.
- HELLER, L e PÁDUA, V.L. Abastecimento de água para consumo humano, Editora UFMG, 2006, 859p.
- VON SPERLING, M. Introdução à qualidade das águas e ao tratamento de esgotos, v.1, 3ª ed., UFMG, 2005, 240p.
- CRESPO, G. P. Sistema de esgotos, Editora UFMG, BH,2001.
- VIANNA, M.R. Hidráulica aplicada às Estações de Tratamento de Água, Imprimatur, BH, 2002.
- Resíduos Sólidos;
Drenagem Urbana.
- ABNT-NBR 12211 - Estudos de concepção de Sistemas Públicos de Abastecimento de Água, 1992.
- ABNT-NBR 12212 - Projeto de Poço para Captação de Água Subterrânea, 1992.
- ABNT-NBR 12213 - Projeto de Captação de Água de Superfície para Abastecimento Público,1992.
- ABNT-NBR 12215 - Projeto de Adutora de Água para Abastecimento Público. 1991.
- ABNT-NBR 12217 - Projeto de Reservatório de Distribuição de Água para Abastecimento Público, 1994.
- ABNT-NBR 12218 - Projeto de Rede de Distribuição de Água para Abastecimento Público,



1994.

ABNT NBR 13969 - Tanques sépticos - Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquido - Projeto construção e operação - Rio de Janeiro. 1997, 60 p.

ABNT NBR 9649 - Projeto de redes coletoras de esgoto sanitário - Rio de Janeiro. 1986, 07 p.

ABNT NBR 12980 - Coleta, varrição e acondicionamento de resíduos sólidos urbanos - Rio de Janeiro, 1993, 06 p.

ABNT 10004 - Resíduos sólidos - Classificação, Rio de Janeiro, 2004, 71 p.

ABNT NBR 12266 - (NB 1349) - Projeto e Execução de Valas para Assentamento de Tubulação de Agua Esgoto ou Drenagem Urbana - Rio de Janeiro, 1992, 17 p.

Bibliografia Complementar

Disciplina: CIV07911 - TECNOLOGIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL I

Ementa

A classificação da indústria da Construção Civil segundo a Fundação João Pinheiro, IBGE E NBR 8950. Aspectos legais para o início de um empreendimento de construção (Licenciamento/Alvará/Autorizações). Estudo e análise do Projeto Executivo. Projeto para produção. Projeto do layout do canteiro de obras/produção e planejamento da logística no canteiro de obras. materiais, métodos/processos e tecnologias de construção/produção de edificações: locação da obra. Fundações. Estruturas. Alvenaria. Coberturas. Instalações diversas. Esquadrias. Revestimentos. Pisos. Pinturas. Vidros. Limpeza. Entrega da obra.

Objetivos

Conhecer os componentes de construção e de estruturas relativos à tecnologia da construção civil convencional(1) - (Edifícios residenciais, comerciais e institucionais). Ser capaz de interpretar o conjunto de projetos de uma edificação convencional (tecnologia convencional com algumas inovações no processo de construção), organizar o canteiro de obras e sua logística, executar e controlar a qualidade das várias partes da estrutura convencional e da edificação. Um enfoque especial é dado à necessidade de que o engenheiro, mesmo o de pouca experiência, assuma as responsabilidades e atribuições que a sua função delega, posicionando-se de acordo com as suas atribuições técnicas e formação sem omissão de natureza conciliatória ou de acomodação, tendo em vista que a ele compete a Responsabilidade Técnica de Execução, e por esta responsabilidade ele responderá.

(1) Entende-se construção civil convencional aquela em que se usam materiais e tecnologias mais antigos mesclados com algumas inovações tecnológicas nos processos. Entretanto, existe a racionalização do processo. O nível de mecanização/automação é baixo e praticamente não se utiliza a pré-fabricação.

Bibliografia Básica

ABRAGESSO. Manual de Montagem de Sistemas Drywall. São Paulo: Pini, ed. 1, 2004. vol 1. 52p.

Azeredo, Hélio Alves. O Edifício até sua Cobertura. São Paulo: Edgard Blucher, ed. 2, 1997, vol. 1. 188p.

Azeredo, Hélio Alves. O Edifício e seu Acabamento: Prática de Construção Civil. São Paulo: Edgard Blucher, ed. 1, 2000, vol. 1. 178p.

Beitz, Wolfgang; Feldhusen, Jorg; Grote, Karl Heinrich; Pahl, Gerhard. Projeto na Engenharia. São Paulo: Edgard Blucher, ed. 6, 2005. vol 1. 432p.

Borges, Alberto de Campos. Prática das Pequenas Construções. São Paulo: Edgard Blucher, ed. 8, 1996, vol. 1. 336p.

CTE. Qualidade na Aquisição de Materiais e Execução de Obras. São Paulo: Pini, ed. 1, 2002.



vol 1. 276 p.

Dias, Paulo Roberto Vilela. Engenharia de Custos - Uma Metodologia de Ornamentação para Obras Civis. São Paulo: Pini, ed. 5, 2005. vol 1. 215p.

Dias, Paulo Roberto Vilela. Preços de Serviços de Engenharia e Arquitetura Consultiva. São Paulo: Pini, ed. 3, 2005. vol 1. 283p.

Bibliografia Complementar

Disciplina: EPR07941 - ESTRADAS DE FERRO

Ementa

FERROVIAS - Vias permanentes: Características exigidas, trilhos e acessórios, dormentes, lastros, mudanças de via, esforços de linha, estabilização da via, construção da linha, conservação da linha permanente. Material rodante: Características gerais, rodas eixos, rodeiros, mancais, truques, estrados, engates, aparelhos de choque e tração, tipos de carro e vagão. Sistema de Tração: evolução, tração elétrica, tração diesel, tipos de locomotiva, soluções modernas. Gabaritos. Freios: características gerais, timoneira, freios pneumáticos. Freios dinâmicos, freios de recuperação. Oficinas: princípios básicos de manutenção. Oficinas de carros e vagões, oficinas de depósitos de locomotivas. Tração e frenagem, controle de aderência, produção e controle dos esforços trator e de frenagem. Tráfego: objetivos, estações, composição e formação de trens, movimento de trens, controle de mercadorias, controle de vagões, controle de carros, controle de locomotivas, sinalização, controles automáticos. Administração. Estatística. Organização de transporte ferroviário.

Objetivos

Fornecer conhecimentos teóricos e práticos sobre estradas de ferro. Apresentar a evolução das estradas de ferro no Brasil.

Bibliografia Básica

BRINA, Helvécio Lapertosa. Estradas de ferro. 2. ed. Belo Horizonte, MG: Ed. UFMG, 1988

CARVALHO, M. Pacheco de. Curso de estradas: estudos, projetos e locacao de ferrovias e rodovias. -. 3. ed. - Rio de Janeiro: Científica, s.d.

ROSA, Rodrigo de Alvarenga; RIBEIRO, Rômulo Castello Henriques. Estradas de ferro: projeto, especificação & construção. Vitória, ES: EDUFES, 2016.

Bibliografia Complementar

ROSA, Rodrigo de Alvarenga. Ferrovias: conceitos essenciais. Vitória, ES: Instituto Histórico e Geográfico do Espírito Santo, 2004.

BRINA, Helvécio Lapertosa. Estradas de ferro. 2. ed. Belo Horizonte, MG: Ed. UFMG, 1988.

SAES, Flávio Azevedo Marques de. As ferrovias de Sao Paulo: 1870-1940. Sao Paulo: Hucitec, 1981.

CAMPOS, Raphael do Amaral. Projeto de estradas. 2. ed. - Sao Paulo: Gremio Politecnico, 1979.

MATOS, Odilon Nogueira de. Cafe e ferrovias: a evolucao ferroviaria de Sao Paulo e o desenvolvimento da cultura cafeeira. -. 4. ed. - Campinas: Pontes, 1990.



Disciplina: CIV07868 - ESTRUTURAS DE AÇO I

Ementa

Considerações gerais sobre a construção metálica. Produção do aço, tipos de aço e seus produtos. Ações, segurança, métodos de cálculo e normas. Elementos tracionados. Parafusos e soldas. Dimensionamento de ligações parafusadas e soldadas de elementos estruturais submetidos à tração. Dimensionamento de elementos estruturais submetidos à compressão, à flexão normal simples e à flexão oblíqua composta.

Objetivos

Introduzir o aluno no estudo de sistemas estruturais em aços visando lhe fornecer os elementos básicos necessários compreensão e desenvolvimento

Bibliografia Básica

ANDRADE, Péricles Barreto de. Curso Básico de Estrutura de Aço, 3ª Edição. IEA Editora LTDA, Belo Horizonte, 2000.

Associação Brasileira de Normas Técnicas, ABNT, NBR-8800/86, Projeto e Execução de Estruturas de Aço de Edifícios.

Associação Brasileira de Normas Técnicas, ABNT, NBR-8800/2003, Projeto de Revisão, Projeto e Execução de Estruturas de Aço e de Estruturas Mistas Aço-Concreto de Edifícios. BELLEI, Ildony H. Edifícios Industriais em Aço. Projeto e Cálculo, 4ª edição. Editora Pini, São Paulo, 2003.

BELLEI, Ildony H., PINHO F.O. e PINHO M.O. Edifícios de Múltiplos Andares em Aço, 1ª edição. Editora Pini, São Paulo, 2004.

FERREIRA, Walnório Graça. Dimensionamento de Elementos de Perfis de Aço Laminados e Soldados. Vitória: NEXEM, 2ª. Edição, 2004.

QUEIROZ, Gilson. Elementos das Estruturas de Aço, 4ª edição. Belo Horizonte: [s.n.], 1993.
SANTOS, Arthur Ferreira dos. Estruturas Metálicas. Projeto e Detalhes para Fabricação. McGraw-Hill do Brasil, São Paulo, 1977.

PFEIL, Walter e PFEIL, Michèle. Estruturas de Aço. Dimensionamento Prático, 7ª edição atualizada. LTC, Rio de Janeiro, 2000.

PINHEIRO, A. C. F. B. Estruturas Metálicas, Cálculos, Detalhes, Exercícios e Projetos. Edgard Blucher, São Paulo, 2001.

SALMON, Charles G. and JOHNSTON, John E. Steel Structures. Design and Behavior, 4th edition. HarperCollins, 1995

Bibliografia Complementar



Disciplina: CIV07870 - ESTRUTURAS DE CONCRETO I

Ementa

Materiais. Durabilidade. Ações. Estados Limites. Dimensionamento de vigas à momento fletor, força cortante e momento torçor. Ancoragem e detalhamento de armaduras de vigas. Controle de flechas. Verificação de abertura de fissuras.

Objetivos

Fornecimento de fundamentos básicos e conceituais da disciplina. Ao final do curso, o aluno terá conhecimento suficiente para o dimensionamento, verificação e detalhamento de vigas de concreto armado.

Bibliografia Básica

NBR 6118:2004 - Projeto de Estruturas de Concreto - ABNT - RJ

NBR 6120:1980 - Cargas para o Cálculo de Estruturas de Edificações - ABNT - RJ
NBR 7480:1996 - Barras e Fios de Aço destinados a Armaduras para Concreto Armado - ABNT

CEB - FIP MODEL CODE 1990 (1993) - Bulletin D'Information n.213 e 214 - Comité Euro-internacional du Béton - Paris

CEB - FIP DESIGN MANUAL (1984), Bulletin D'Information n.144: Application of the CEB/FIP model code (1978) for concrete structures - Comité Euro-internacional du Béton - Paris

ARAÚJO, J. M. (2003) - Curso de Concreto Armado - Vol. 1 a 4 - 2aed. - Dunas - RS
LEONHARDT, F. & MÖNNIG, E. (1977) - Construções de Concreto - Vol. 1 a 6 - 1aed. - RJ
MONTTOYA, P. J., MESEGUER, A. G. & CABRÉ, F. M. (2000) - Hormigón Armado - 14aed. - Gustavo Gili - Madrid
PFEIL, W. (1988) - Concreto Armado - Vol. 1 a 3 - 5aed. - LTC - RJ

FUSCO, P.B. (1995) - Técnica de Armar as Estruturas de Concreto Armado - Pini - SP
SÜSSEKIND, J. C. (1985) - Curso de Concreto - Vol. 1 e 2 - 4aed. - Globo - RJ

Bibliografia Complementar

Disciplina: CIV07873 - ESTRUTURAS DE MADEIRA

Ementa

Informações sobre a madeira. Características físicas da madeira. Propriedades de resistência e de rigidez da madeira. Ações e segurança em projetos. Critérios de dimensionamento. Ligações em estruturas de madeira. Contraventamentos. Classificação estrutural e durabilidade da madeira .

Objetivos

Apresentar aos alunos aspectos dos Sistemas Estruturais em Madeira enfatizando as propriedades do material, seu dimensionamento e detalhes de execução.

Bibliografia Básica

• Carlito Calil Jr., Francisco Antonio Rocco Lahr e Antonio Alves Dias, Dimensionamento de Elementos Estruturais de Madeira, Ed. Manole, 1ª edição , 2003.

- Walter Pfeil e Michele Pfeil, Estruturas de Madeira, Ed. LTC, 6ªedição , 2003.
- Walter Pfeil, Cimbramentos , Ed. LTC.

• Antônio Moliterno, Caderno de Projetos de Telhados em Estruturas de Madeira, Ed. Edgard Blücher Ltda., 2ª edição, 1992.

• Associação Brasileira de Normas Técnicas, Projeto de Estruturas de Madeiras NBR-7190, Rio de Janeiro, 1997.

Bibliografia Complementar



Disciplina: CIV07889 - LABORATÓRIO DE MECÂNICA DOS SOLOS

Ementa

Ensaio índices em mecânica dos solos: umidade, limites de Atterberg, análise granulométrica. Classificação dos solos. Peso específico total, peso específico real ou dos grãos, permeabilidade, adensamento, resistência ao cisalhamento e compactação.

Objetivos

O objetivo básico do curso é o de fornecer ao aluno uma visão mais ampla dos ensaios geotécnicos aplicados à Engenharia Civil e introduzir conceitos iniciais da Geotecnia experimental.

O curso prepara os alunos para um melhor aproveitamento nas disciplinas subsequentes da área de Geotecnia, contribuindo para o encontro de melhores soluções em problemas de engenharia de solos.

Bibliografia Básica

Experimental Soil Mechanics. Jean-Pierre Bardet. (*procedimentos experimentais)[
Fundamentos de Geotecnia. Braja Das. (*conceitos)
Normas da ABNT. Disponíveis em: <http://www.abntcolegao.com.br/ufes>
Apostilha.
Notas de aula do professor.

Bibliografia Complementar

Disciplina: CIV07898 - MECÂNICA DOS SOLOS II

Ementa

Construção de terra: aterros, compactação e estabilização. Investigação do subsolo. Planejamento, ensaios de campo e laboratório, empuxos de terra. Muros de arrimo. Tipos de fundação, capacidade de carga. Tipos de ruptura

Objetivos

O curso de Mecânica dos Solos II procura através de um embasamento teórico na área de geotecnia, construir para o encontro de melhores soluções em problemas de engenharia de solos.

Bibliografia Básica

1. SOWERS G. F. (1979); INTRODUCTORY SOIL MECHANICS AND FOUNDATIONS
2. POLIDO. U. E CASTELO, R. R. (1998); PUBLICAÇÕES INTERNAS. MECÂNICA DOS SOLOS II - UFES.
3. BARATA, F. E. (1984); PROPRIEDADES MECÂNICAS DOS SOLOS: UMA INTRODUÇÃO AO PROJETO DE FUNDAÇÕES.
4. CAPUTO, H. P. (1990); MECÂNICA DOS SOLOS E SUAS APLICAÇÕES
5. LAMBE, T. W. & WHITMAN, R. V. (1979); MECÂNICA DOS SOLOS E SUAS APLICAÇÕES
6. LIMA, M. J. C. P. A. (1979); PROSPEÇÃO GEOTÉCNICA DO SUBSOLO.
7. SCOTT, R. F. (1965); PRICIPLES F SOIL MECHANICS
8. TERZAGHI, K. & PECK, R. B. E MESRI,G. (1996); SOIL MECHANICS IN ENGINEERING PRACTICE
9. TSCHEBOTARIOFF, G. P. (1978); FUNDAÇÕES, ESTRUTURAS DE ARRIMO E OBRAS DE

TERRAS.

10. VARGAS, MILTON (1978); INTRODUÇÃO A MECÂNICA DOS SOLOS.

Bibliografia Complementar

Disciplina: CIV07912 - TECNOLOGIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL II

Ementa

Evolução da construção industrializada no Brasil e no mundo (aço e concreto armado). Projeto do layout do canteiro. Construção industrializada (entende-se por construção industrializada a racionalização dos processos de produção, a mecanização/automação de processos e a pré-fabricação). Estruturas pré-fabricadas em concreto armado: fabricação e montagem. Estruturas metálicas: fabricação e montagem. Fabricação e montagem de elementos de vedação horizontal e vertical. Planejamento da logística interna (canteiro de obra) e externa e de canteiro de obra. Estudo e análise de projetos executivos de construção industrializada.

Objetivos

Bibliografia Básica

ABRAGESSO. Manual de Montagem de Sistemas Drywall. São Paulo: Pini, ed. 1, 2004. vol 1. 52p.

ABREU, J. V., KATAR, J. E. Produção de peças pré-moldadas de concreto. 2º ed. Holdercim Brasil S. A., 1999.

BARROS, M.M.B.; TANIGUTI, E.K. Qualidade no projeto das divisórias de gesso acartonado. In: I Simpósio Brasileiro de Gestão da Qualidade e Organização do Trabalho-SIBRAGEQ. Anais... Vol. I, p.339-347. Pernambuco: 1999

BARROS, M.M.S.B. O desafio da implantação de inovações tecnológicas no sistema produtivo das empresas construtoras. In: Tecnologia e gestão na produção de edifícios: seminário vedações verticais. Anais... São Paulo:

EPUSP, 1998. p. 249 - 285.

BARTH, F. Design de componentes e paginação de fachadas pré-febriadas em CRV. In: Simpósio Internacional - Componentes pré-moldados em cimento Reforçado com Fibras de Vidro - CRV. São Paulo: EPUSP, 2000 (cd)

BLANC, A., McEVOY, M., PLANK, R. Architecture and construction in steel. London: E & FN spon, 1993. p.399- 409.

BROOKES, A.J. Cladding of buildings. 3º edition, London: E & FN Spon, 1998. 180p.

BRUNA, Paulo J.V.. Arquitetura, industrialização e desenvolvimento. 2a.ed. São Paulo: Perspectiva, 2002. 310p.

CAIADO, K. de F. Estudo e concepção de edifícios em módulos pré-fabricados estruturados em aço. (Dissertação de Mestrado). Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil, 2005

CARDOSO, F.F. A gestão da produção de vedações verticais: Alternativas para a mudança necessária. In: Tecnologia e gestão na produção de edifícios: Seminário vedações verticais. Anais... São Paulo: EPUSP, 1998. p. 187 - 220.

COELHO, Roberto de Araujo. Vedações para Edifícios em Estruturas Metálicas. Apostila de curso realizado no III seminário Internacional "O Uso de Estruturas metálicas na Construção Civil", Belo Horizonte. 2000. Não publicado.

CTE. Qualidade na Aquisição de Materiais e Execução de Obras. São Paulo: Pini, ed. 1, 2002. vol 1. 276 p.

KRÜGER, Paulo G.V. Análise de painéis de vedação nas edificações em estrutura metálica. Ouro Preto, 2000, 112 p. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Ouro Preto, Minas Gerais.

Munte Construções Industrializadas Ltda; Melo, Carlos Eduardo Emrich. Manual Munte de Projetos em Pré-fabricados de Concreto. São Paulo: Pini, ed. 1, 2004. vol 1. 488p.

NUIC, Laila; SOUZA, Henor Artur de e ARAÚJO, Ernani Carlos de. Coordenação Modular Aplicada a Galpões em Estrutura Metálica. III Simpósio Brasileiro de Gestão e Economia da Construção. III SIBRAGEC. UFSCar, São Carlos, SP - 16 a 19 de setembro de 2003

PEREIRA, T. C. A. Avaliação de desempenho de sistemas racionalizados de vedação para edifícios com estruturas metálicas. Vitória: 2001. 127 p. Dissertação (Mestrado) - Universidade



Federal do Espírito Santo - UFES.

Rodrigues, Públio Penna Firme, V. Agopyan. Controle de qualidade na indústria de prefabricados, Boletim Técnico da Escola Politécnica da USP, Departamento de Engenharia de Construção Civil, 1991.

TEIXEIRA, Eduardo Henrique Santos (org.). Manual Técnico de Pré-fabricados de Concreto. São Paulo: Projeto/ABCI, 1986.

Vasconcelos, Augusto Carlos. O Concreto no Brasil. Pré-Fabricação - Monumentos - Fundações. São Paulo. Ed. Pini, v.3. 2002

Revistas, Journals, Anais de Congressos.

- Anais do Encontro Nacional da Tecnologia do Ambiente Construído - ENTAC
- A Construção - São Paulo, Rio de Janeiro
- Revista Engenharia Ciência & Tecnologia - Centro Tecnológico da UFES - ES

- Revista Técnica. Ed. Pini

- Dissertações de Mestrado e Teses de Doutorado da UFES, UFSC, USP, UFRGS, etc. Instituições nacionais e internacionais - construção civil

- 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).

- USP - Departamento de Engenharia de Construção Civil. <http://www.pcc.usp.br/>

- 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).

- Outros a pesquisar

Bibliografia Complementar

Disciplina: DEA07777 - HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO

Ementa

Acidente do trabalho - conceitos; Avaliação e controle dos riscos profissionais; Toxicologia industrial; Aspectos técnicos da prevenção de acidentes.

Objetivos

Identificar os riscos e as diversas situações de riscos dentro das áreas de trabalho, reconhecer os documentos básicos legais exigidos pelo Ministério do Trabalho e Emprego, analisar e investigar o acidente de trabalho e orientar na elaboração dos devidos registros nos órgãos competentes. Acompanhar as avaliações e identificações dos riscos ambientais e sugerir medidas de controle. Realizar análise preliminar de riscos quando do desenvolvimento das diversas atividades na empresa, para eliminar a ocorrência de acidentes. Elaborar uma política de segurança na empresa para uniformidade informações e de ações com o objetivo de prevenir os acidentes de trabalho.

Bibliografia Básica

Apostilas do Curso de Engenharia de Segurança do Trabalho - FUNDACENTRO

Livros da FUNDACENTRO - Todos

Revista Brasileira de Saúde Ocupacional - FUNDACENTRO

Ergonomia



Bibliografia Complementar

Disciplina: CIV07869 - ESTRUTURAS DE AÇO II

Ementa

Dimensionamento à torção. Dimensionamento de ligações. Dimensionamento em situação de incêndio. Corrosão, tratamento de superfície e pintura. Fabricação, transporte e montagem.

Objetivos

Complementar a formação do aluno em dimensionamento de estruturas de aço e introduzi-lo no estudo dos sistemas de proteção e da fabricação, transporte e montagem

Bibliografia Básica

Associação Brasileira de Normas Técnicas, ABNT, NBR-8800/86, Projeto e Execução de Estruturas de Aço de Edifícios.

Associação Brasileira de Normas Técnicas, ABNT, NBR-8800/2003, Projeto de Revisão, Projeto e Execução de Estruturas de Aço e de Estruturas Mistas Aço-Concreto de Edifícios. Associação Brasileira de Normas Técnicas, ABNT, NBR-14323/1999, Dimensionamento de Estruturas de Aço de Edifícios em Situação de Incêndio.

Associação Brasileira de Normas Técnicas, ABNT, NBR-14432/2000, Exigências de Resistência ao Fogo de Elementos Construtivos de Edificações.

BELLEI, Ildony H. Edifícios Industriais em Aço. Projeto e Cálculo, 4ª edição. Editora Pini, São Paulo, 2003.

BELLEI, Ildony H., PINHO F.O. e PINHO M.O. Edifícios de Múltiplos Andares em Aço, 1ª edição. Editora Pini, São Paulo, 2004.

SANTOS, Arthur Ferreira dos. Estruturas Metálicas. Projeto e Detalhes para Fabricação. McGraw-Hill do Brasil, São Paulo, 1977.

SILVA, Valdir Pignata e. Estruturas de Aço em Situação de Incêndio. Zigurate Editora, São Paulo, 2001.

DIAS, Luis Andrade de Mattos. Estruturas de Aço. Conceitos, Técnicas e Linguagem. Zigurate Editora, São Paulo, 2000.

VARGAS, Mauri Resende e SILVA, Valdir Pignata e. Resistência ao Fogo de Estruturas de Aço, Série 'Manual da Construção em Aço'. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Siderurgia - IBS / Centro Brasileiro da Construção em Aço - CBCA, 2003.

GNECCO, Celso, MARIANO, Roberto e FERNANDES, Fernando. Tratamento de Superfície e Pintura, Série 'Manual da Construção em Aço'. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Siderurgia - IBS / Centro Brasileiro da Construção em Aço - CBCA, 2003.



PINHO, Mauro Ottoboni. Transporte e Montagem, Série 'Manual da Construção em Aço'. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Siderurgia - IBS / Centro Brasileiro da Construção em Aço - CBCA, 2005.

Bibliografia Complementar

Disciplina: CIV07871 - ESTRUTURAS DE CONCRETO II

Ementa

Lajes retangulares: flexão: teoria das grelhas e coeficientes de Marcus. Cisalhamento. Dimensionamento de lajes maciças e nervuradas. Verificação de flechas nos estádios I e II. Escadas. Pilares contraventados e paredes estruturais: domínios de deformação; dimensionamento na ruptura de barras de seção retangular submetidas a flexão composta normal. Consideração dos efeitos de segunda ordem. Pilares submetidos à flexão composta oblíqua.

Objetivos

Ao final da disciplina o aluno deverá ser capaz de dimensionar e detalhar lajes em concreto armado maciças e nervuradas; analisar suas deformações realisticamente; dimensionar e detalhar os pilares de concreto armado dos sistemas contraventados das estruturas de edifícios, de acordo com as Normas Brasileiras vigentes.

Bibliografia Básica

Normas da ABNT - NBR 6118/2003, NBR 6120, NBR 7480, NBR 8681, NBR 7187, NBR 6123.

Código Modelo do Comitê Euro-Internacional do Concreto - CEB CEN - EC 2 - Eurocode 2, 1992

Sussekind, José Carlos - Curso de Concreto - vol. 1 e 2, Ed. Globo, RJ, 1984. Rusch, Hubert - Concreto Armado e Protendido - Ed. Campus, RJ, 1980.

Ferguson, Breen, Jirsa - Reinforced Concrete Fundamentals - 5a. Ed., John Wiley & Sons, Singapore, 1988.

Park, R., Paulay, T. - Reinforced Concrete Structures - John Wiley & Sons, Singapore, 1975. Montoya, P.J., Meseguer, A.G., e Cabre, F.M. - Hormigon Armado - vol. 1 e 2

Leonhardt, F e Monnig, E. - Construções de Concreto - vol. 1 a 3, 1a. edição, Ed. Interciencia, RJ, 1979.

Araújo, Jose Milton de - Curso de Concreto Armado. Vol 1 a 4. 2a. edição, ed. Dunas, RS, 2003
Kong & Evans - Reinforced and Prestressed Concrete - Chapman and Hall - 3rd. Edition - Hong Kong - 1992

Fusco, P.B. - Solicitações Normais - ed. PINI, SP, 1980.

Fusco, P.B. - Técnica de Armar as Estruturas de Concreto Armado - PINI, SP - 1995

Bibliografia Complementar



Disciplina: CIV07881 - GERENCIAMENTO DE EMPREENDIMENTOS DE CONSTRUÇÃO

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.

Objetivos

- 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.

Bibliografia Básica

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.1 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 Batiment (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/~wtecnnet>

- 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>

Bibliografia Complementar



Disciplina: DEA07778 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS PREDIAIS

Ementa

Instalações hidráulicas e sanitárias prediais – concepção, projeto e dimensionamento de instalações de água fria, esgoto sanitário, água quente, águas pluviais e sistemas hidráulicos de combate inicial de incêndios.

Objetivos

Ao final do curso os alunos devem conhecer os principais elementos que compõem uma instalação predial de água e esgotos (água fria, água quente, águas pluviais, esgoto sanitário e sistema de combate inicial de incêndio), os procedimentos, normas, critérios e parâmetros de dimensionamento das unidades. Elaborar um projeto (concepção e dimensionamento) de uma instalação predial de água fria, esgotamento sanitário (incluindo as unidades de tratamento local), águas pluviais, água quente e combate a incêndio.

Bibliografia Básica

Instalações Hidráulicas e Sanitárias - Hélio Creder
Manual de Instalações Hidráulicas e Sanitárias - Archibald Joseph Macintyre
Instalações Hidráulicas Prediais - Marcos Rocha Vianna

Bibliografia Complementar

Disciplina: EPR07923 - ASPECTOS LEGAIS E ÉTICOS DA ENGENHARIA

Ementa

Noções gerais de direito;
Sistema constitucional brasileiro;
Direito Empresarial;
Propriedade Industrial;
Títulos de Crédito;
Direito Falimentar;
Contratos Mercantis;
Direito do Trabalho;
Direito do Consumidor;
Licitações e Contratos Administrativos;
Processo Judicial.

Objetivos

Geral:

Conhecer as competências legais do engenheiro, bem como suas relações com os outros setores da sociedade.

Conhecer as principais regulamentações aplicadas à prática da engenharia, de forma geral e específica para cada engenharia.

Para tal, o aluno deverá ser capaz de:

Poder compreender como são realizadas as relações legais para a implementação, execução e controle de um projeto de engenharia.

Identificar pequenos problemas de ordem legal da engenharia, identificando as legislações competentes;

Bibliografia Básica

FUHRER, Maximilianus C. A., MILARE, Edis. Manual de Direito Público e Privado. Editora Revista dos Tribunais, 2005.

MENDES, Sinésia C. Direito e Legislação: Curso Introdutório. Scipione, 2000.

BRANCATO, Ricardo T. Instituições de Direito Público e Privado. Saraiva, 2005.

FLÓRIDO, Luiz Cláudio R., LIMA, Maria Helena M. A., SANTOS, Paulo Sérgio O. Noções de Direito e Legislação. Liber Juris, 2000.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

Bibliografia Complementar



Disciplina: EPR07961 - ORGANIZAÇÃO INDUSTRIAL

Ementa

A administração na empresa, escolas de administração, processos administrativos - empresa, conceito, classificação, função social, localização industrial, arranjo físico - planejamento na empresa, planejamento de projetos. PERT/CPM, organização de empresas, departamentalização, amplitude e supervisão, centralização administrativa, autoridade e responsabilidade, comitês, organogramas, manuais de administração, planos de cargos e salários, grupos de CCQ, controle na empresa.

Objetivos

Desenvolver os aspectos conceituais sobre a administração de organizações.

Desenvolver os principais conceitos relacionados à gestão de pessoas; estratégia organizacional; ferramentas gerenciais; gestão de projetos; planejamento tático e operacional; gestão da qualidade total e; sistemas e métodos de organizações industriais.

Entender e interpretar os vários conceitos da Organização Industrial, bem como os seus princípios e níveis.

Compreender o sistema empresarial e sua operacionalização.

Modelar um fluxo de processo industrial, bem como, o arranjo físico e a localização industrial.

Bibliografia Básica

BUFFA, Elwood S. Administração da Produção. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora, 1972

CHIAVENATO, I.; Introdução a teoria geral da administração. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

SLACK, Nigel, et al. Administração da Produção. São Paulo: Atlas, 2009.

ROBBINS, S. P.; Comportamento organizacional. 11. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

Bibliografia Complementar

CHIAVENATO, I.; Introdução a teoria geral da administração. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

KOTLER, P.; KELLER, K. L. Administração de marketing. 12. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

MORGAN, G. Imagens da organização. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2006.

PEINADO, J.; GRAEML, A. R. Administração da produção: operações industriais e de serviços. Curitiba: UnicenP, 2007.

ROBBINS, S. P.; Comportamento organizacional. 11. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

Disciplina: CIV07872 - ESTRUTURAS DE FUNDAÇÕES

Ementa

Cálculo, detalhes construtivos e detalhamento das diversas estruturas de fundação. Fundações rasas: blocos, sapatas isoladas, contínuas e associadas, vigas de equilíbrio, radier. Fundações profundas em estacas e tubulões. Dimensionamento e execução de blocos sobre estacas. Estruturas especiais de fundação.

Objetivos

Bibliografia Básica

NBR 6118:2004 - Projeto de Estruturas de Concreto - ABNT - RJ

NBR 6122:1996 - Projeto e Execução de Fundações - ABNT - RJ

Foundations of Structures - C. W. Dunham

As Fundações - A. Guerrin

Estática de Estaqueamentos - F. Schiel

Foundation Design and Construction - M. J. Thomlinson Dimensionamento de Fundações

Profundas - Urbano Rodriguez Alonso Foundation Analysis and Design - Joseph E. Bowles

Bibliografia Complementar

Disciplina: CIV07905 - PROJETO DE GRADUAÇÃO EM ENG. CIVIL I

Ementa

Trabalho de Conclusão de Curso. A proposta é que alunos individualmente, ou grupos de alunos, participem de forma integrada em projetos coordenados por professores, em que em um primeiro instante estarão sendo geradas as especificações (PG I) e num segundo a implementação (PG II).

Objetivos

O Projeto Final de Graduação é um requisito curricular necessário para a obtenção da graduação em Engenharia Civil, e tem por objetivo básico, o treinamento do aluno no que concerne à concatenação dos conceitos e teorias adquiridos durante o curso, em torno de um projeto. É também objetivo deste projeto, propiciar o treinamento do aluno no que se refere à apresentação oral de idéias e redação de textos técnicos de forma clara, concisa e objetiva.

O desenvolvimento de conteúdo específico, durante o desenrolar de uma dada disciplina, oferece poucas possibilidades para a consolidação das habilidades necessárias ao engenheiro, pois fornece uma visão compartimentada. Visando propiciar uma melhor integração teoria-prática, além de promover uma integração dos conteúdos das diversas disciplinas, as disciplinas Projeto de Graduação I (PG I) e Projeto de Graduação II (PG II) são oferecidas.

Bibliografia Básica

Variável, em função do projeto a ser desenvolvido no TCC.

Bibliografia Complementar

Disciplina: DEA07756 - FUNDAMENTOS DA ENGENHARIA AMBIENTAL

Ementa

Poluição e ecossistemas. Os recursos naturais. Processos industriais e o desenvolvimento sustentável. Planejamento, gerenciamento, monitoramento e controle da poluição. Legislação ambiental. Saúde pública. A poluição do ar e das águas. O saneamento e o meio ambiente. Os resíduos sólidos urbanos e industriais.

Objetivos

Ao final do curso os alunos devem conhecer os conceitos básicos de Engenharia Ambiental, incluindo os princípios básicos de ecossistemas, dinâmicas das populações e ciclos biogeoquímicos. Além disso, os alunos devem ser capazes de analisar a oferta de recursos naturais e seu fluxo na biosfera, bem como, o impacto ambiental das ações antrópicas e as medidas de controle pertinentes.

Bibliografia Básica

BRAGA, B.; HESPANHOL, I.; CONEJO, J. G. L.; BARROS, M. T. L.; SPENCER, M.; PORTO, M.; NUCCI, N., JULIANO, N.; EIGER, S. Introdução à Engenharia Ambiental. 2 ed. São Paulo: Prentice Hall, 2005.

PHILIPPI, A. Jr.; ROMÉRO, M. A.; BRUNA, G. C. Curso de gestão ambiental. Barueri: Manole, 2004.

ZIMMERMAN, J.B.; MIHELICIC, J.R. Engenharia ambiental: fundamentos, sustentabilidade e projeto. São Paulo: LTC, 2012.

VESILIND, P. A.; MORGAN, S. M. Introdução à engenharia ambiental. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

Bibliografia Complementar



Disciplina: CIV07906 - PROJETO DE GRADUAÇÃO EM ENG. CIVIL II

Ementa

Trabalho de Conclusão de Curso. Implementação do que foi proposto no ante-projeto desenvolvido na unidade curricular Projeto de Graduação I.

Objetivos

O Projeto Final de Graduação (trabalho de conclusão de curso) é um requisito curricular necessário para a obtenção da graduação em Engenharia Civil, e tem por objetivo básico, o treinamento do aluno no que concerne à concatenação dos conceitos e teorias adquiridos durante o curso, em torno de um projeto. É também objetivo deste projeto, propiciar o treinamento do aluno no que se refere à apresentação oral de idéias e redação de textos técnicos de forma clara, concisa e objetiva.

Visando propiciar uma melhor integração teoria-prática, além de promover uma integração dos conteúdos das diversas disciplinas, as disciplinas Projeto de Graduação I (PG I) e Projeto de Graduação II (PG II) são oferecidas.

Bibliografia Básica

variável de acordo com o trabalho de conclusão de curso.

Bibliografia Complementar

Disciplina: CIV07867 - ESTÁGIO SUPERVISIONADO

Ementa

Variável de acordo com o projeto de estágio.

Objetivos

De acordo com Art. 1º. da resolução CEPE 74/2010, “O Estágio Supervisionado Curricular é um momento de aprendizagem e um componente curricular integrante dos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPCs) de Graduação da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), de natureza articuladora entre ensino, pesquisa e extensão, objetivando capacitar o graduando para ação-reflexão-ação.”

Bibliografia Básica

Bibliografia Complementar

Disciplina: CIV07859 - ANÁLISE DE PROJETO DE INVESTIMENTO

Ementa

Detalhamento de um projeto de investimento. Elaboração de um plano de negócio. Matemática financeira. Receitas e gastos. Crédito bancário. Balanço patrimonial. Introdução ao planejamento estratégico. Introdução à engenharia de avaliação. Leitura de livros e artigos sobre gestão e empreendedorismo.

Objetivos

Capacitar e desenvolver habilidades estratégicas à elaboração de Plano de Negócio. 2 Desenvolver conhecimentos básicos para avaliação de imóvel. 3 Estimular a prática de leitura de livros e artigos orientados para : Gestão de Negócio, Gestão de Equipes, Estratégia Empresas e Empreendedorismo.

Bibliografia Básica

Bibliografia Complementar



bibliografia de Suporte

BLOCO I

- 01 O Segredo de Luísa Fernando Dolabela.
- 02 Pai Rico Pai Pobre Robert T. Kiyosaki e Sharon L. Lechter.
- 03 O Monge e o Executivo James C. Hunter
- 04 Jesus: O maior Psicólogo que já existiu Mark W. Baker
- 05 A Arte da Guerra Sun Tzu.
- 06 Afinal o que Fazem os Líderes John P. Kotter.
- 07 Maquiavel na Administração Gerald R. Griffin.
- 08 Competindo pelo Futuro G. Hameel e C. K. Prahalad.
- 09 Líderes W. Bennis.
- 10 Feitos para Durar J. Porras e J. Collins.
- 11 5ª Disciplina P. Senge.
- 12 Como Chegar ao Sim R. Ficcher e W. Ury.
- 13 Converse com o Coração do Cliente Plínio da Franca

14 O Príncipe Maquiavel. BLOCO II

- 01 Praticando e Aplicando Matemática Financeira Milton Juer.
- 02 Matemática Financeira e suas Aplicações Alexandre Assaf Neto.
- 03 Matemática Financeira Samuel Hazzan e José Nicolau Pompeo
- 04 Engenharia das Operações Financeiras HP12CEdison Fernandes Pólo. BLOCO III

01 Fundamentos e Técnica de Administração Financeira Roberto Braga.

- 02 Princípios da Administração Financeira Lawrence J. Gitman.
- 03 Análise Financeira das Empresas José Pereira da Silava.
- 04 Finanças Corporativas e Valor Alexandre Assaf Neto
- 05 A taxa Interna de Retorno Roberto da Cunha Penedo BLOCO IV

01 Engenharia de Avaliações Eng^o Rubens Alves Dantas.

- 02 Apostila do curso de avaliação de bens do Eng^o Ricardo Gomes de Oliveria.
- 03 Publicações da Editora PINI. BLOCO V
- 01 Análise de Projetos de Invest. Paulo Henrique Soto Costa & Eduardo Vieira Attie.
- 02 Empreendedorismo Idalberto Chiavenato.
- 03 Empreendedorismo José Carlos de Assis Dornelas.
- 04 Projetos Planej. Elabor. Análise Sansão Woiler e Washinfnton Franco Mathias.
- 05 Plano de Negócios Edição SEBRAE.

06 Apostila de Teoria da Produção e Custos Prof. Jaelson Guerini.

07 Manual do Empreendedorismo e Gestão Luiz Antonio Bernardi. BLOCO VI

01 Organização Sistemas e Métodos e as Modernas Ferramentas de Gestão Organizacional Luís César G. de Araújo.

- 02 Na Cova do Leão Maria José Lara de Bretãs Pereira.
- 03 Gestão de Negócios Takeshy Tachizawa; João Benjamim da Cruz Jr; José Antônio de Oliveira Rocha.

04 Gerência de Projetos Kim Heddman.

05 Administração Estratégica David Menezes Lobato. Universidade Federal do Espírito Santo Projeto Pedagógico de Curso Engenharia Civil ano

2007

BIBLIOGRAFIA

- 06 Gestão Estratégica Eliezer Arantes da Costa.
 - 07 Gestão Empresarial. O Fator Humano Vários Autores FGV.
 - 08 Gestão de Pessoas Idalberto Chiavenato.
 - 09 Administração Estratégica Fernando Serra; Maria Cândida S. Torres; Alexandre Pavan Torres; Reichmann & Affonso.
 - 10 Construindo Estratégias p/ Vencer Paulo Vasconcelos F^o e Dernizo Pagnoncelli.
 - 11 Gestão por Competência Ed. SABRAE
 - 12 Fundamentos de Administração Antônio César Amaru Maximiano.
 - 13 Balanced Scorecard e a Gestão Estratégica Emílio Herrero Filho.
 - 14 Kaplan e Norton na Prática. Coletânea de Artigos de Kaplan e Norton. BLOCO VII
 - 01 Marketing de Varejo Alex Lãs Casas.
 - 02 Pesquisa de Marketing Sâmara e Barros.
 - 03 A imaginação de Marketing Theodore Levitt
 - 04 Marketing Cultural Ivan Freitas da Costa
 - 05 Marketing Imagem e Sedução Marcos Cobra e Áurea Ribeiro
-



-
- 06 Plano de MKT para Micro e Pequena Empresa, Alexandre Cuzzi Las Cascas.
07 Marketing Alexandre Luzzi Lãs Casas BLOCO IX
01 Curso Contabilidade p/ não Contadores Sérgio Ludícibus e José Carlos Marion.
02 Análise de Crédito José Odálio dos Santos.
03 Avaliação de Riscos de Crédito Armando de Santi Filho.
04 Análise de Balanços Ed Luiz Ferrari. BLOCO X
01 Material didática da Fundação Getúlio Vargas e do SEBRAE.
02 Sites para pesquisas : SEBRAE; BNDES e BANDES

Disciplina: CIV07864 - CONCRETO PROTENDIDO

Ementa

Fundamentos do concreto protendido. Tipos de protensão. Propriedades físicas e mecânicas do concreto e dos aços de protensão. Cálculo das peças trabalhando à flexão. Traçado dos cabos. Dimensionamento quanto ao esforço cortante. Dimensionamento das zonas de ancoragens. Controle da execução da protensão.

Objetivos

A disciplina trata de desenvolver os conhecimentos básicos para a prática de dimensionamento e execução de elementos de Concreto Protendido.

Bibliografia Básica

Walter Pfeil Concreto Protendido F. Leonhardt Concreto Protendido
Murcia, Mari e Aguado Hormigón
Armado y Pretensado Normas da ABNT Apostilas

Bibliografia Complementar

Disciplina: DEA07747 - DRENAGEM URBANA

Ementa

Relações: solo, água e planta. Fontes de condução de água para irrigação. Métodos de irrigação. Princípios de Drenagem. Aspectos legais e administrativos da irrigação e da drenagem.

Objetivos

Bibliografia Básica

Bibliografia Complementar

Disciplina: CIV07874 - ESTRUTURAS DE PERFIS DE AÇO FORMADOS A FRIO

Ementa

Aspectos gerais da construção com perfis formados a frio. Ações e combinações de ações. Verificação de barras tracionadas. Verificação de barras comprimidas. Verificação à flexão simples. Verificação à flexão composta. Ligações.

Objetivos

Introduzir o aluno no estudo de sistemas estruturais constituídos de perfis formados a frio visando lhe fornecer os elementos básicos necessários à compreensão e desenvolvimento de projetos.

Bibliografia Básica

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 8800: Projeto de estrutura de aço e de estrutura mista de aço e concreto de edifícios. Rio de Janeiro, 2008.
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 14762: Dimensionamento de Estruturas de Aço Constituídas por Perfis Formados a Frio. Rio de Janeiro,



2010.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 6355: Perfis Estruturais de Aço formados a Frio - Padronização. Rio de Janeiro, 2012.

YU, Wei-Wen. Cold-Formed Steel Design. John Wiley & Sons, Inc., New York, 2000.

Carvalho, Paulo Roberto; Gigoletti, Gladimir; Tamagna, Alberto. Curso básico de perfis de aço formados a frio, 3 ed., Porto Alegre, 2014.

Javaroni, Carlos Eduardo. Estruturas de Aço: Dimensionamento de perfis formados a frio - 1ed, Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

Silva, Edson Lubas; Pierin, Igor; Silva, Valdir Pignatta. Estruturas compostas por perfis formados a frio - dimensionamento pelo método das larguras efetivas e aplicação conforme ABNT NBR 14762:2010 e ABNT NBR 6355:2012. Rio de Janeiro: Instituto Aço Brasil / CBCA, 2014. (Série Manual da Construção em Aço).

Bibliografia Complementar

Disciplina: CIV07876 - ESTRUTURAS MISTAS DE AÇO E CONCRETO

Ementa

Propriedades do aço e do concreto. Propriedades das seções de aço. Ações e análise estrutural. Estados limites. Conectores de cisalhamento. Vigas mistas. Lajes mistas. Pilares mistos.

Objetivos

Introduzir o aluno no estudo de sistemas estruturais mistos de aço e concreto visando lhe fornecer os elementos básicos necessários à compreensão e desenvolvimento de projetos.

Bibliografia Básica

QUEIROZ, Gilson, PIMENTA, Roberval e DA MATA, Luciene. Elementos das Estruturas Mistas Aço-Concreto. Editora O Lutador, Belo Horizonte, 2001.

Associação Brasileira de Normas Técnicas, ABNT, NBR-8800/86, Projeto e Execução de Estruturas de Aço de Edifícios.

Associação Brasileira de Normas Técnicas, ABNT, NBR-8800/2003, Projeto de Revisão, Projeto e Execução de Estruturas de Aço e de Estruturas Mistas Aço-Concreto de Edifícios. Associação Brasileira de Normas Técnicas, ABNT, NBR-14323/1999, Dimensionamento de Estruturas de Aço de Edifícios em Situação de Incêndio.

Associação Brasileira de Normas Técnicas, ABNT, NBR-6118/1978, Projeto e Execução de Obras de Concreto Armado.

BELLEI, Ildony H., PINHO F.O. e PINHO M.O. Edifícios de Múltiplos Andares em Aço, 1ª edição. Editora Pini, São Paulo, 2004.

FERREIRA, Walnório Graça. Dimensionamento de Elementos de Perfis de Aço Laminados e Soldados. Vitória: NEXEM, 2ª. Edição, 2004.

QUEIROZ, Gilson. Elementos das Estruturas de Aço, 4ª edição. Belo Horizonte: [s.n.], 1993.

Bibliografia Complementar

Disciplina: CIV07882 - GERENCIAMENTO DE EMPREENDIMENTOS DE CONSTRUÇÃO

Ementa

Análise de risco de empreendimentos na construção civil. Novas ferramentas para gestão de projetos e de produção na construção civil. Abordagem de novas visões, de novas tecnologias gerenciais, de processo e de projeto na construção civil.

Objetivos

ABORDAR ASPECTOS INOVADORES NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL

Bibliografia Básica

Livros e Artigos

- Contador, J. C. (Org.), Gestão de operações. A engenharia de produção a serviço da modernização da empresa. São Paulo: Ed. Edgard Blucher Ltda., 1998.
- Thomaz, Ercio. Tecnologia, Gerenciamento e Qualidade na Construção. São Paulo: Pini, ed. 1, 2002. vol 1. 472p.
- ALVES, Thaís C. L. Diretrizes para a gestão dos fluxos físicos em canteiros de obra: proposta baseada em estudos de caso. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil). Porto Alegre: UFRGS, 2000, 138 p.
- ALVES, Thaís C. L.; FORMOSO, C. T. Hierarquização da gestão dos fluxos físicos em canteiros de obras: proposta baseada em estudos de caso. In: 5º SEMINÁRIO SOBRE LEAN CONSTRUCTION. [S.l.] Anais ... 2000a.
- _____. Guidelines for managing physical flows in construction sites. In: VIII ENCONTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO - ENTAC 2000. Anais... Salvador : ANTAC, 2000b.
- ANDERY, Paulo Roberto P. Algumas reflexões sobre lean design. In: IV SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE LEAN CONSTRUCTION. Anais ... São Paulo: LCIBR, 1999.
- BATEMAN, Thomas S.; SNELL, Scott A. Management: building competitive advantage. Trad. RIMOLI, Celso; São Paulo: Atlas, 1998, 539 p.
- BERNARDES, Maurício M.; FORMOSO, C. T. Implantação de um modelo de planejamento da produção em uma empresa de construção de pequeno porte. In: VIII ENCONTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO - ENTAC 2000. Anais ... Salvador: ANTAC, 2000. 1 CDROM.
- BORNIA, Antonio Cezar. Mensuração das perdas dos processos produtivos: uma abordagem metodológica de controle interno. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção). Florianópolis: PPGEP/UFSC, 1995.
- CARDOSO, Francisco F. Estratégias empresariais e novas formas de racionalização da produção no setor de edificações no Brasil e na França. Tese (Doutorado). França : École Nationale des Pontes et Chaussées, 1996a, 476 p
- Contador, J. C. (Org.), Gestão de operações. A engenharia de produção a serviço da modernização da empresa. São Paulo: Ed. Edgard Blucher Ltda., 1998.
- CONTE, Antonio S. Planejando a obra em ambiente enxutos: tendências e diretrizes. In: IV SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE LEAN CONSTRUCTION. Anais... São Paulo: LCIBR, 1999.
- FORMOSO, Carlos T.; CESARE, Cláudia M.; LANTELME, Elvira M. As perdas na construção civil: conceitos, classificações e indicadores de qualidade. In: Revista técnica. São Paulo: Ed. Pini, v. 23, p. 30-33, 1996.
- GURGEL, F. Administração dos fluxos de materiais e produtos. São Paulo: Atlas, 1996.
- HIROTA, Ercília H. Desenvolvimento de competências para a introdução de inovações gerenciais na construção através da aprendizagem na ação. Tese (Doutorado). Porto Alegre : UFRGS, 2001.
- KOSKELA, Lauri. Application of the new production philosophy to construction. CIFE: Techincal Report, n. 72. Stanford University, 1992.
- MORAES, Flávia R. de. Uma contribuição ao estudo do processo de projeto de empreendimentos em construção metálica: uma visão segundo a nova filosofia de produção. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil). Vitória: PPGEC-UFES, 2000.
- NOVAES, Celso Carlos. Indicadores da qualidade do projeto do edifício sob a ótica da empresa incorporadora-construtora. In: VIII ENCONTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO - ENTAC 2000. Anais ... Salvador: ANTAC, 2000. 1 CDROM.
- OHNO, Taiichi. O sistema Toyota de produção: além da produção em larga escala. Porto Alegre:
-



Bookman, 1997.

OLIVEIRA, William C.; FARIAS FILHO, José R. Sistema de administração da produção para a construção civil. In: ENEGEP 98. Anais ... Niterói, 1998.

ROTONDARO, R. Gerenciamento por processos. In: Gestão de operações: a engenharia de produção à serviço da modernização da empresa. São Paulo: Edgard Blücher, 1997.

SANTOS, Carlos A. B. FARIAS FILHO, José R. Construção civil: um sistema de gestão baseada na logística e na produção enxuta. In: ENEGEP 98. Anais ... Niterói, 1998.

SAURIN, Tarcisio. Método para diagnóstico e diretrizes para planejamento de canteiros de obras de edificações. Dissertação (Mestrado). Porto Alegre: UFRGS, 1997, 171p.

SHINGO, Shigeo. O sistema Toyota de produção: do ponto de vista da engenharia de produção. Trad. SCHANN, Eduardo. Porto Alegre: Bookman, 1996.

WOMACK, James P.; JONES, Daniel T.; ROOS, Daniel. Trad. KORYTOWSKI, Ivo. A máquina que mudou o mundo. 15.ed. Rio de Janeiro: Campus, 1992, 347 p.

WOMACK, James P.; JONES, Daniel T. Trad. RODRIGUES, Ana B. & CELESTE, Priscilla.M. A mentalidade enxuta nas empresas: elimine o desperdício e crie riqueza. 3.ed. Rio de Janeiro, Campus, 1998, 427 p.

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 Batiment (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/~wtecnec>

•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/>

•Site de periódicos da CAPES. <http://www.periodicos.capes.gov.br/> (Importantíssima

Bibliografia Complementar

Disciplina: EPR07952 - GESTÃO DA QUALIDADE TOTAL

Ementa

Gerenciamento da Qualidade Total. Auditoria e Qualidade. Ferramentas de Qualidade. Custos da Qualidade. Controle da Qualidade Total em Empresa. Normas ISO 9000.

Objetivos

Explicar o que é a gestão pela qualidade e citar estratégias de implementação básicas nas visões de Deming, Juran e Ishikawa. Reconhecer e saber para que servem as principais ferramentas da qualidade para gerenciamento de processos. Identificar custos da qualidade. Explicar os fundamentos do QFD e reconhecer onde e como podem ser aplicados. Prever algumas dificuldades para implantação de processos de planejamento e

Bibliografia Básica

DEMING, W.E. Qualidade: a revolução da administração. Marques Saraiva. RJ. 1990
RODRIGUES, Marcus Vinicius Carvalho. Ações para a qualidade: [gestão estratégica e integrada para a melhoria dos processos na busca da qualidade e competitividade]. 5. ed. atual. e ampl. Rio de Janeiro: Campus: Elsevier, 2014. xxi, 365 p. ISBN 9788535279269
SHIBA, Shoji.; GRAHAM, Alan; WALDEN, David. TQM: quatro revoluções na gestão da qualidade. Porto Alegre: Bookman, 1997. 409 p. ISBN 8573072768

Bibliografia Complementar

CAMPOS, Vicente Falconi. TQC controle da qualidade total (no estilo japonês). 5. ed. -. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni: Escola de Engenharia da UFMG, c1992. 229p. ISBN 8585447087 (broch.).
CAMPOS, Vicente Falconi. Qualidade: gerenciamento da rotina do trabalho do dia-a-dia. 2. ed. Belo Horizonte, MG: UFMG, Escola de Engenharia: Fundação Christiano Ottoni, 1997. 278 p. ISBN 8585447117
JURAN, J. M. A qualidade desde o projeto: novos passos para o planejamento da qualidade em produtos e serviços. 3. ed. - Sao Paulo: Pioneira, 1997. x, 551p. ISBN 8522100713
WERKEMA, Maria Cristina - Ferramentas Estatísticas Básicas para o Gerenciamento de Processos. Belo Horizonte, Fundação Christiano Ottoni, 1995.
UMEDA, Masao. 99 perguntas e 99 respostas sobre o TQC no estilo japonês. Belo Horizonte: UFMG, E/F.C.O., 1995. vii, 71p.

Disciplina: DEA07773 - HIDROLOGIA AVANÇADA

Ementa

Hidrologia descritiva. Hidrologia quantitativa. Análise de frequência. Conceitos gerais dos processos estocásticos. Síntese de escoamento natural.

Objetivos

Bibliografia Básica

Bibliografia Complementar



Disciplina: CIV07886 - INTRODUÇÃO À HIDROGEOLOGIA FÍSICA E QUÍMICA

Ementa

Mecanismos de fluxo saturado e não saturado em meios porosos. Fluxo confinado e não confinado. Hidráulica de poços. Soluções analíticas e numéricas para equações de fluxo de águas subterrâneas. Transporte de contaminantes reativos e não-reativos em água subterrânea.

Equações de transporte de contaminantes: soluções analíticas e numéricas. Fluxo e transporte de solutos em meios porosos fraturados. Avaliação de impactos ambientais da disposição de resíduos. Remediação de águas subterrâneas contaminadas. Casos históricos.

Objetivos

O curso de Introdução a Hidrogeologia Física e Química procura através de um embasamento teórico na área de geologia e hidrologia, habilitar o aluno para compreender os processos de contaminação e remediação de águas subterrâneas e solos e atuar na área: contribuindo para o encontro de melhores soluções em problemas de geotecnia ambiental. A disciplina é optativa para áreas de especialização em engenharia civil e ambiental e poderá ser oferecida em conjunto entre as engenharias civil e ambiental.

Bibliografia Básica

1.LIMA, G.P. (2005); INTRODUÇÃO A HIDROGEOLOGIA; PUBLICAÇÃO INTERNA - UFES.

Bibliografia Complementar

Disciplina: CIV07887 - INTRODUÇÃO À MECÂNICA DOS SOLOS NÃO SATURADOS

Ementa

Conceitos básicos. Sucção nos solos. Princípio das tensões efetivas e variáveis de estado de tensão. Curva de retenção característica solo-água. Condutividade hidráulica de solos não saturados. Resistência ao cisalhamento de solos não saturados.

Objetivos

Um grande número de obras de engenharia civil utiliza solos compactados e estes mantêm seu estado natural durante toda a sua vida útil. As condições climáticas presentes no Brasil ensejam a formação de espessos perfis de solos não saturados. Assim o estudo dos solos não saturados é de grande importância em numerosos problemas de engenharia tais como: escavações, barragens, fundações, estabilidade de taludes naturais e compactados. Esta disciplina visa fornecer ao aluno conhecimento básico de engenharia de solos não saturados para o encontro de melhores soluções para os problemas geotécnicos.

Bibliografia Básica

- 1.Fredlund, D.G. & Rahardjo, H.. - Soil Mechanics for Unsaturated Soils, Wiley, 1993.
- 2.Corey, A. T., Mechanics of Immiscible Fluids in Porous Media, Water Resources Publications, Wiley, 1994.
- 3.Bear, J. - Hydraulic of Groundwater, McGraw, 1979
- 4.Alonso, E. & Delage, P., Unsaturated Soils, Congresso, Paris 1997;
- 5.Marinho, F., Campos, T. Jucá, F. , Unsaturated Soils, Congresso, Recife, 2002

Bibliografia Complementar



Disciplina: CIV07891 - MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL II

Ementa

Rochas de qualidade para revestimento de pisos e paredes. Aglomerantes especiais. Agregados leves e pesados. Concretos especiais. Controle tecnológico dos concretos. Madeiras brasileiras nas construções. Aços para concreto protendido. Outros materiais. Exploração de pedreiras.

Objetivos

Apresentar noções das técnicas que envolvem a exploração, produção e utilização dos materiais objetos dos assuntos, seu controle, propriedades e características de emprego. Despertar para o maior conhecimento dos materiais e técnicas através da pesquisa bibliográfica e experimentação em laboratório.

Bibliografia Básica

Bauer, Faucão L. A. Materiais de construção - V.1 e 2 Alves, José Dafico. vol. 1 e 2 Manual do Engenheiro, Globo

Petrucci, E. G. Concreto de Cimento Portland, Editora Globo. Porto Alegre RS Petrucci, E. G. Materiais de Construção.

NBR 6118, nos itens sobre os assuntos. MB-26 Ensaios em Madeiras.

Procedimentos, Métodos e Especificações Brasileiras, relativos aos Materiais e assuntos relacionados com o curso.

Chiossi, Nivaldo. Geologia Aplicada A Engenharia. Cardão, Celso. Técnica da Construção P. Kumar Mertha, Paulo J. M. Monteiro. Concreto, Estrutura, Propriedades e Materiais

Bibliografia Complementar

Disciplina: CIV07896 - MECÂNICA DOS SOLOS AVANÇADA

Ementa

Natureza e composição dos solos. Tensões no solo. Princípio das tensões efetivas. Percolação nos solos. Teorias de Adensamento. Resistência ao Cisalhamento dos Solos. Ensaios de Campo e instrumentação.

Objetivos

Fornecer ao aluno conhecimento de engenharia de solos para o encontro de melhores soluções para os problemas geotécnicos.

Bibliografia Básica

1.Scott, R. - Principles Of Soil Mechanics, Addison Wesley, 1964.

2.Lambe, T.W. E Whitman, R.V. - Soil Mechanics, Wiley, 1969.

3.Terzaghi, K. - Theoretical Soil Mechanics, Wiley, 1943.

4.Taylor. D.W. - Fundamentals of Soil Mechanics, Wiley, 1948

5.Lancelotta, R. - Geotechnical Engineering, Balkema, 1995.

6.Atkinson, J. - An Introduction of Soils and Foundations through Critical State Soil Mechanics, McGraw-Hill, 1993

Bibliografia Complementar

Disciplina: DEA07808 - OBRAS HIDRÁULICAS I

Ementa

Projeto, construção, manutenção de operações de redes de abastecimento de águas. Peças especiais e órgãos acessórios. Obras complementares.

Objetivos

Bibliografia Básica

Bibliografia Complementar

Disciplina: DEA07809 - OBRAS HIDRÁULICAS II

Ementa

Capítulo I: sistema de esgoto sanitário. Capítulo II: sistemas de esgotamento. Capítulo III: líquidos a serem esgotados. Capítulo IV: quantidade de líquidos a esgotar. Capítulo V: hidráulica das redes de esgotos. Capítulo VI: condições técnicas a serem satisfeitas pelos coletores. Capítulo VII: redes de esgotos. Capítulo VIII: coletores de esgoto de seção circular. Capítulo IX: órgãos acessórios das redes. Capítulo X: interceptores e emissários. Capítulo XI: estações elevatórias de esgotos. Capítulo XII: construção de coletores de esgotos. Capítulo XIII: assentamento de coletores. Capítulo XIV: ligações prediais de esgoto. Capítulo XV: operação e manutenção dos serviços de esgotos.

Objetivos

Bibliografia Básica

Bibliografia Complementar

Disciplina: CIV07901 - PATOLOGIA DAS CONSTRUÇÕES

Ementa

Introdução. Vida útil. Principais propriedades. Durabilidade. Mecanismos de deterioração. Carbonatação. Ataque de cloretos e sulfatos. Reação álcali-sílica. Absorção capilar. Difusão de íons e de oxigênio. Corrosão de armaduras. Lixiviação e solubilização. Eflorescências. Trincas e fissuras. Ataque microbiológico. Fungos. Sistemas de proteção de concreto aparente. Recomendações para estruturas duráveis (projeto, seleção de materiais e especificações, dosagem, execução e uso). Manutenção preventiva. Controle de qualidade. Manutenção corretiva.

Objetivos

Bibliografia Básica

1. GUTIÉRREZ, J.P. Patologia de estructuras de hormigón. Tratado de Tehabilitacion. Patologia y técnicas de intervención. Elementos estructurales, tomo 3. DCTA-UPM. MunillaLleria, Madrid, Espana, agosto 1998.
2. CARRIO, J.P. ET AL. Tratado de Tehabilitacion. Patologia y técnicas de intervención. Fachadas e Cubiertas, tomo 4. DCTA-UPM. Munilla-Leria, Madrid, Espana, maio, 2000.
3. CARRIO, J.P. Patologia de cerramientos y acabados arquitectonicos, tomo 2, 3ªedicion, Munilla-Leria, Madrid, Espana, 2000.
4. THOMAZ, E. Tecnologia, Gerenciamento e Qualidade na Construção. Pini, 1ªed., 2ªtiragem, abril 2002.
5. CARMONA Fº, A. Patologias das estruturas de concreto. Apostila do curso sobre patologia, reparo e reforço de estruturas de concreto, 3ªrevisão, SP, Brasil, julho 2002.
6. MAYS, G. Durability of concrete structures. Investigation, repair, protection. E&FN Spon,



Great Britain, 1992.

7. ALLEN, R.T.L., EDWARDS, S.C., SHAW, J.D.N., The Repair of Concrete Structures, 2nd. Edition, Chapman & Hall, Great Britain, 1993.

Bibliografia Complementar

Disciplina: EPR07962 - PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM

Ementa

Pavimentos: definição, funções, terminologia e tipos; estudo do sub-leito; materiais, prospecção e jazidas. Dimensionamento e projetos dos pavimentos, flexíveis e semi-rígidos; tipos, construção e controle das bases e sub-bases; construção e controle dos revestimentos. Dimensionamento e projeto dos pavimentos rígidos, construção e controle dos pavimentos rígidos. Critérios para escolha de pavimento. Pavimentação por etapas. Conservação dos pavimentos. Ensaio de laboratórios, utilização em pavimentação. Drenagem superficial e profunda; marcação no campo e execução dos bueiros; valetas; drenos de plataforma e interceptantes. Estudo de casos de aplicação de métodos de drenagem à construção de estrada. Visitas à obras de construção de estradas.

Objetivos

Bibliografia Básica

Bibliografia Complementar

Disciplina: EPR07964 - PESQUISA OPERACIONAL I

Ementa

Introdução à programação linear. O método simplex. A geometria do método simplex. Dualidade. O método de transporte. Análise de sensibilidade. Teoria dos grafos. Programação. Programação inteira. Aplicação de modelos utilizando computadores.

Objetivos

Bibliografia Básica

Bibliografia Complementar

Disciplina: EPR07966 - PESQUISA OPERACIONAL II

Ementa

Programação de metas e programação multi-objetivo, programação não linear, teoria das filas, simulação, modelagem computacional de simulação.

Objetivos

Bibliografia Básica

Bibliografia Complementar



Disciplina: CIV07903 - PONTES

Ementa

(Introdução. Superestrutura. Infra-estrutura. Mesoestrutura. Encontros. Aparelhos de apoio. Elementos básicos para o projeto. Escolha do tipo estrutural. Bueiros. Pontilhões. Cimbramentos). Introdução a pontes: definições, elementos constituintes, classificação. Ações. Estados limites. Estudo das superestruturas. Pontes de concreto. Pontes de aço. Princípios básicos sobre o dimensionamento.

Objetivos

A disciplina é optativa e trata de desenvolver os conhecimentos básicos para a prática de dimensionamento e execução de pontes.

Bibliografia Básica

- PFEIL, W. Pontes em Concreto Armado.
- LEONHARDT, F. Construções de Concreto - volume 6.
- EL DEBS, M; TAKEYA, T. Pontes de Concreto. EESC-USP.
- STUCCHI, F.; SKAF, K. Pontes e Grandes Estruturas. EPUSP.
- MARCHETTI, O. Pontes de Concreto Armado.

Bibliografia Complementar

- Notas de aulas (arquivo pdf)

Disciplina: INF09324 - PROGRAMAÇÃO APLICADA DE COMPUTADORES

Ementa

Introdução à programação orientada a objetos: abstrações de dados, classes e objetos, atributos e métodos, reuso de código por composição, reuso por herança, polimorfismo, classes abstratas. Interfaces gráficas: noções de programação concorrente (processos, threads), programação orientada a eventos, componentes de programação gráfica (janelas, painéis, botões, menus), gerenciamento de layout de interfaces gráficas. Utilização de aplicativos gráficos.

Objetivos

Projetar e programar usando os conceitos de Programação Orientada a Objetos. Aprender a usar linguagens de programação orientadas a objetos

Bibliografia Básica

BOOCH, Grady; RUMBAUGH, James; JACOBSON, Ivar. UML guia do usuário: o mais avançado tutorial sobre Unified Modeling Language (UML), elaborado pelos próprios criadores da linguagem. 2. ed. totalmente rev. e atual. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012
DEITEL, Paul J.; DEITEL, Harvey M. Java: como programar. 8. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2010
DEITEL, Harvey M.; DEITEL, Paul J. C++: como programar. 5. ed. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2006

Bibliografia Complementar

SILVA, Ricardo Pereira da. UML 2 em modelagem orientada a objetos. Florianópolis, SC: Visual Books, 2007
HORSTMANN, Cay S. Conceitos de computação com Java: compatível com Java 5 & 6. 5. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2009
SANTOS, Rafael. Introdução à programação orientada a objetos usando JAVA. Rio de Janeiro: Campus, 2003
SCHILDT, Herbert. Java para iniciantes: crie, compile e execute programas Java rapidamente. 5. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2013
STROUSTRUP, Bjarne. Princípios e práticas de programação com C++. Porto Alegre: Bookman, 2012.



Disciplina: CIV07907 - PROJETO ESTRUTURAL EM AÇO

Ementa

Sistemas estruturais de edifícios de andares múltiplos, de galpões e de coberturas de grandes vãos. Ações e combinações de ações. Verificação. Detalhamento. Lista de materiais. Memorial descritivo. Memorial de cálculo.

Objetivos

Introduzir o aluno no projeto de estruturas de aço.

Bibliografia Básica

BELLEI, Ildony H., PINHO, Fernando O. e PINHO, Mauro O. Edifícios de Múltiplos Andares. Editora PINI, São Paulo, 2004.

BELLEI, Ildony H. Edifícios Industriais em Aço. Projeto e Cálculo. 4ª edição. Editora PINI, São Paulo, 2003.

SANTOS, Arthur Ferreira dos. Estruturas Metálicas: Projeto e Detalhes para Fabricação. McGraw-Hill, São Paulo, 1977.

ANDRADE, Péricles Barreto de. Curso Básico de Estrutura de Aço, 3ª edição. IEA Editora LTDA, Belo Horizonte, 2000.

FERREIRA, Walnório Graça. Dimensionamento de Elementos de Perfis de Aço Laminados e Soldados. Vitória: NEXEM, 2ª edição, 2004.

QUEIROZ, Gilson. Elementos das Estruturas de Aço, 4ª edição. Belo Horizonte: [s.n.], 1993.
PFEIL, Walter e PFEIL, Michèle. Estruturas de Aço. Dimensionamento Prático. 7ª edição atualizada. LTC, Rio de Janeiro, 2000.

PINHEIRO, A. C F. B. Estruturas Metálicas, Cálculos, Detalhes, Exercícios e Projetos. Edgard Blucher, São Paulo, 2001.

SALMON, Charles G. and JOHNSTON, John E. Steel Structures. Design and Behavior, 4th edition, HarperCollins, 1995.

Associação Brasileira de Normas Técnicas, ABNT, NBR-8800/86, Projeto e Execução de Estruturas de Aço de Edifícios.

Associação Brasileira de Normas Técnicas, ABNT, NBR-8800/2003, Projeto de Revisão, Projeto e Execução de Estruturas de Aço e de Estruturas Mistas Aço-Concreto de Edifícios. Associação Brasileira de Normas Técnicas, ABNT, NBR-114762/2001, Dimensionamento de Estruturas de Aço Constituídas por Perfis Formados a Frio.

Bibliografia Complementar



Disciplina: CIV07908 - PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO

Ementa

Projeto completo da estrutura de um edifício em concreto armado.

Objetivos

Ao concluir a disciplina o aluno será capaz de definir uma concepção estrutural para o projeto arquitetônico, avaliar o carregamento atuante, inclusive o vento, (verificando a estabilidade global) proceder à análise da estrutura lançada, seu dimensionamento e detalhamento, além de especificar os materiais e o processo produtivo.

Bibliografia Básica

NBR 6118:2003 - Projeto de Estruturas de Concreto - ABNT - RJ

NBR 6120:1980 - Cargas para o Cálculo de Estruturas de Edificações - ABNT - RJ
NBR 6123:1988 - Forças devidas ao Vento em Edificações - ABNT - RJ

NBR 7480:1996 - Barras e Fios de Aço destinados a Armaduras para Concreto Armado - ABNT

CEB - FIP MODEL CODE 1990 (1993) - Bulletin D'Information n.213 e 214 - Comité Euro-internacional du Béton - Paris

ARAÚJO, J. M. (2003) - Curso de Concreto Armado - Vol. 1 a 4 - 2aed. - Dunas - RS
ARAÚJO, J. M. (2004) - Projeto Estrutural de Edifícios de Concreto Armado - 1aed. - Dunas - RS

LEONHARDT, F. & MÖNNIG, E. (1977) - Construções de Concreto - Vol. 1 a 6 - 1aed. - Interciência - RJ

MONTOYA, P. J., MESEGUER, A. G. & CABRÉ, F. M. (2000) - Hormigón Armado - 14aed. - Gustavo Gili - Madrid

PFEIL, W. (1988) - Concreto Armado - Vol. 1 a 3 - 5aed. - LTC - RJ

FUSCO, P.B. (1995) - Técnica de Armar as Estruturas de Concreto Armado - Pini - SP
FUSCO, P.B. (1995) - Estruturas de Concreto - Solicitações Normais - Guanabara Dois - RJ

Bibliografia Complementar

Disciplina: DEA07825 - QUALIDADE DA ÁGUA

Ementa

Técnicas de laboratório. Soluções standard. Turbidez. Cor. pH. Acidez. Alcalinidade. Coagulação Química. Dureza. Cloro residual, demanda de cloro. Cloretos. Oxigênio dissolvido. Demanda bioquímica de oxigênio. Demanda química de oxigênio. Sólidos.

Objetivos

Obter conhecimentos em: Técnicas de Laboratório-solução standard; Determinação de cor e turbidez; Determinação de pH, Acidez e Alcalinidade; Estudo da coagulação química; Determinação da dureza, demanda de cloro, cloro residual e cloretos; Determinação de Oxigênio dissolvido; Determinação da demanda bioquímica de oxigênio; Determinação da demanda química de oxigênio; Determinação de sólidos em suspensão e sólidos voláteis.

Bibliografia Básica

Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - WPCF.

Metcalf and Eddy - "Wastewater Engineering"- Mc Graw - Hill

Manual of Introduction for sewage Treatment Plant Operators - NY State Depto. of Health

Eckenfelder, W.W. - Water Quality Engineering for Practicing Engineers. - Bains e Noble - USA.

Bibliografia Complementar



Disciplina: DEA07830 - RECURSOS HÍDRICOS I

Ementa

Conceitos e importância. Usos consuntivos e não consuntivos. Dimensionamento de reservatórios. Vazões extremas. Qualidade de água.

Objetivos

Desenvolver estudos de disponibilidade hídrica, considerando aspectos de quantidade e qualidade de água; Estimar vazões máximas e mínimas em cursos d'água para diferentes períodos de retorno; Desenvolver estudos relacionados com modelagem hidrológica e análise de sistemas de recursos hídricos; Estimar volumes de reservatórios de regularização; Estudar aspectos de quantidade e qualidade de água em estuários e regiões costeiras, levando em consideração a interface águas interiores x costeiras; Desenvolver estudos relativos às condições de qualidade de água naturais e influenciadas por atividades antrópicas.

Bibliografia Básica

- Barth, F.T., Pompeu, C.D., Fill, H.D., Tucci, C.E.M., Kelman, I., Braga Jr., B.P.F. Modelos para Gerenciamento de Recursos Hídricos . São Paulo: Nobel - ABRH, 1987 .
BRASIL. Lei nº 9.433/97, de 8 de janeiro de 1997. Dispõe sobre a política nacional de recursos hídricos. Disponível em: . Acesso em 2005.
Canter, L. W. Environmental Impact Assessment . New York: McGraw-Hill, 1996. 2 ed.
Clark, J. W., Viessman Jr., W. e Hammer, M. J. Water Supply and Pollution Control . New York: Harper & Row, 1977. 3 ed.
CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente - Resolução CONAMA 357/05, Brasília, SEMA, 2005.
Dunne, T., Leopold, L.B. Water in Environmental Planning . Nova York: W.H. Freeman & Co., 1995
ESTADO DO ESPIRITO SANTO .Lei nº 5.818/98, de 30 de dezembro de 1998. Dispõe sobre a política estadual de recursos hídricos .Disponível em: . Acesso em 2005.
Goodman, A.S. Principles of Water Resources Planning . Prentice-Hall, 1984.
Linsley, R.K., Franzini, J.B. Engenharia de Recursos Hídricos . São Paulo: McGraw Hill do Brasil, 1978
Loncks, D. P., Stroinger, J. R., Haith, D. A., Linsley, R. K., Franzini, J.B. Water Resource Systems Planning And Analysis . Prentice Hall, 1981
Mendonça, A.S.F. Stochastic Modeling of Seasonal Streamflow. Ph.D. Thesis . Colorado State University, 1987.
Mendonça, A. S. F. Apostila do Curso ABES - Bases Técnicas para a Outorga e Cobrança pelo Uso Água. ABES, Joinville, Manaus, Belém e Cuiabá, 2001 a 2003.
Porto, R. L. L. (org). Técnicas quantitativas para o gerenciamento de Recursos Hídricos . Porto Alegre: ABRH - UFRGS, 1997
Righetto, A.M. Hidrologia e Recursos Hídricos . São Carlos: EESC-USP, 1998
Tebbut, T. H. Y. Principles of Water Quality Control . Oxford, Inglaterra: Pergamon Press, 1992. 4 ed.
Tucci, C.E.M (org). Hidrologia, Ciência e Aplicação . Porto Alegre: ABRH - UFRGS, 1993
Tucci, C.E.M. Modelos Hidrológicos . Porto Alegre: ABRH - UFRGS, 1999
UNEP. Chemical Pollution: A Global Overview . Geneva, 1992.
UNESCO, WHO e UNEP. Water Quality Assessment . Cambridge, Inglaterra: Chapman e Hall, 1992.
Villela, S. M., Mattos, A. Hidrologia Aplicada . São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1975.

Bibliografia Complementar



Disciplina: EPR07981 - SISTEMAS DE PRODUÇÃO

Ementa

Sistemas de produção: histórico, tipos (contínuo e discreto), produtividade, capacidade produtiva e Layout. Sistema Just-in-time (JIT). Processos industriais de: papel e celulose, rochas ornamentais, mineração, siderurgia, movelaria, confecções, petróleo e gás. Teoria das restrições. Produção limpa. Remanufatura.

Objetivos

Bibliografia Básica

Bibliografia Complementar

Disciplina: CIV07913 - TÓPICOS ESPECIAIS EM CONSTRUÇÃO CIVIL I

Ementa

Seminários e/ou aulas expositivas visando ao estudo de artigos técnicos, livros e outros materiais que abordam aspectos avançados em construção civil

Objetivos

dotar o aluno de domínio do conteúdo avançado, mantendo a formação dada pelo curso atualizada continuamente.

Bibliografia Básica

variável com a ementa.

Bibliografia Complementar

Disciplina: CIV07914 - TÓPICOS ESPECIAIS EM CONSTRUÇÃO CIVIL II

Ementa

Seminários, aulas expositivas e/ou ensaios laboratoriais, visando ao estudo de artigos técnicos, livros e outros materiais que abordam aspectos avançados em construção civil.

Objetivos

Viabilizar a agilidade em tratar de tópicos recentes específicos, detectados como de interesse da comunidade produtiva ou da sociedade.

Bibliografia Básica

Variável com a ementa.

Bibliografia Complementar



Disciplina: CIV07917 - TÓPICOS ESPECIAIS EM ENGENHARIA ESTRUTURAL II

Ementa

Seminários e/ou aulas expositivas, visando ao estudo de artigos técnicos, livros e outros materiais que abordam aspectos avançados em estruturas de concreto armado.

Objetivos

viabilizar a agilidade em tratar de tópicos recentes específicos, detectados como de interesse da comunidade produtiva ou da sociedade do modo geral.

Bibliografia Básica

Variável de acordo com a ementa.

Bibliografia Complementar

Disciplina: CIV07919 - TÓPICOS ESPECIAIS EM MECÂNICA DOS SOLOS A

Ementa

Seminários e/ou aulas expositivas, visando ao estudo de artigos técnicos, livros e outros materiais que abordam aspectos avançados em mecânica dos solos.

Objetivos

Dar ao aluno conhecimento sobre um tema recente específico, de interesse da comunidade científica e/ou produtiva.

Bibliografia Básica

De acordo com a ementa.

Bibliografia Complementar

Disciplina: CIV07920 - TÓPICOS ESPECIAIS EM MECÂNICA DOS SOLOS B

Ementa

Seminários e/ou aulas expositivas, visando ao estudo de artigos técnicos, livros e outros materiais que abordam aspectos avançados em mecânica dos solos.

Objetivos

Dar ao aluno conhecimento sobre um tema recente específico, de interesse da comunidade científica e/ou produtiva.

Bibliografia Básica

De acordo com a ementa.

Bibliografia Complementar

Disciplina: EPR08036 - TÓPICOS ESPECIAIS EM PRODUÇÃO

Ementa

Sistema Financeiro Mundial; Sistema Financeiro Nacional – SFN, Princípios sobre investimentos; Indicadores econômicos e Financeiros; Bolsa de Valores, Operação na Bolsa de Valores, Análise de Investimentos: Análises Técnica e Fundamentalista.

Objetivos

Este curso tem o objetivo de apresentar o mercado financeiro no contexto prático de suas operações. Apresentar os principais conceitos e ferramentas para o conhecimento e entendimento do mercado financeiro. Ao final do curso o aluno será capaz de operar no mercado financeiro e de conhecer o contexto dos diferentes setores do mercado produtivo nacional e internacional e gerar suas próprias estratégias de finanças.

Bibliografia Básica

KIYOSAKI, Robert T.; LECHTER, Sharon L. Pai rico, pai pobre: o que os ricos ensinam a seus filhos sobre dinheiro. 43. ed. - Rio de Janeiro: Campus, 2000. 186 p. ISBN 853520623X (broch.)
SLATER, Robert. Estratégias de investimento de George Soros. Rio de Janeiro: Campus; São Paulo: Publifolha, c1999. 136 p. ISBN 8535203028 (Campus).
DIAS, Ricardo dos Santos. Estudo sobre a captação dos fundos de private equity e venture capital. 2014. 69 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas

Bibliografia Complementar

HULL, J. C. Opções, futuros e outros derivativos. 3. ed. São Paulo, SP: Bolsa de Mercadorias & Futuros, 1998. 609p. ISBN 8574380032 (broch.).
[Ebook]_Guia_de_Sucesso_na_Bolsa_de_Valores.pdf
Ebook-analise-tecnica
[Ebook] LivroTOP-CVM
SECURATO, Jose Roberto (Coord.); OLIVEIRA, Edson Ferreira de et al. Mercado financeiro e análise de investimento. 1. ed. São Paulo, SP: Saint Paul, 2005. 254 p. ISBN 9798598838082 (broch.).

TOSCANO JUNIOR, Luiz C. Guia de referência para o mercado financeiro. São Paulo: El-Edições Inteligentes, 2004. 199 p. ISBN 8576151111 (broch.)

Disciplina: DEA07852 - TÓPICOS ESPECIAIS EM SANEAMENTO

Ementa

Seminários e/ou aulas expositivas, visando ao estudo de artigos técnicos, livros e outros materiais que abordam aspectos avançados em saneamento.

Objetivos

Bibliografia Básica

Bibliografia Complementar



Disciplina: DEA07856 - TRATAMENTO DE ÁGUAS DE ABASTECIMENTO

Ementa

Impurezas da água. Processos de purificação. Aeração. Coagulação e precipitação química. Mistura e agitação. Sedimentação. Filtração. Desinfecção da água. Alcalinidade e dureza das águas. Controle de corrosão.

Objetivos

Bibliografia Básica

Bibliografia Complementar

Disciplina: DEA07857 - TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUÁRIAS

Ementa

Composição das águas residuárias. Poluição. Processos de tratamento. Grades, desintegradores e trituradores. Caixa de areia. Decantadores. Floculação biológica. Filtração biológica. Processo de lodos ativados. Simbiose. Tratamento e disposição de lodos. Desinfecção.

Objetivos

Bibliografia Básica

Bibliografia Complementar

Disciplina: CIV07879 - GEOTECNIA DE FUNDAÇÕES

Ementa

Tipos de fundações. Fundações diretas: capacidade de carga quanto à ruptura, teorias de Terzaghi e Meyerhoff. Análise de recalques, recalques imediatos, primários e secundários, recalques totais e diferenciais, recalques admissíveis. Discussão da norma brasileira de projeto e execução de fundações. Fundações profundas: tipos, análise de capacidade de carga por fórmulas estáticas e dinâmicas, recalques, atritos negativos, efeito de grupo.

Objetivos

Fornecer ao aluno conhecimento de Engenharia de Fundações no que tange aos aspectos geotécnicos.

Bibliografia Básica

Simons, Noel E. & Menzies, Bruce K. Introdução a Engenharia de Fundações.; Alonso, Urbano R.- Exercícios de Fundações
Projeto e Execução de Fundações, NBR 6122-ABNT
Alonso, Urbano R.- Dimensionamento de Fundações Profundas

Cintra, J.C.A., Aoki, N. e Albiero, J.H. Tensão admissível em fundações diretas. Rima Ed. 2003.
Bowllles, Joseph E. Foundations Analysis and Design

Polido, Uberescilas F. & Castello, Reno R. - Notas de Aulas de Mecânica dos Solos II. Lima, G.P. Apostila de Compressibilidade e Recalques.

Bibliografia Complementar

Disciplina: CIV15577 - GESTÃO DA QUALIDADE NA CONSTRUÇÃO CIVIL

Ementa

Introdução. Qualidade: Conceitos básicos e evolução dos conceitos de qualidade. Princípios da qualidade. Utilização das ferramentas da qualidade. Principais linhas de pensamento. Padronização e melhoria. Qualidade Total, enfatizando os principais conceitos, a relação entre qualidade e produtividade e os diferentes enfoques dados. Qualidade na indústria da construção civil. Sistemas de Gestão da qualidade nas empresas de construção civil. Qualidade nas etapas do processo produtivo: planejamento, projeto, material, execução de obras e uso. Controle de qualidade em obras. Gerenciamento de qualidade em projetos, no âmbito do PMBOK, do Project Management Institute (PMI). Abordagem da temática normativa e da certificação, assim como a implementação de sistemas de garantia da qualidade. Normas série ISO 9000, ISO 14000, OHSAS 18000. Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade da Construção Habitacional - PBQP-H. Auditoria da qualidade: conceitos e práticas da auditoria.

Objetivos

Conhecer a evolução da qualidade ao longo do tempo, seus conceitos, princípios, principais pensadores e ferramentas. Conhecer as abordagens/ modelos de Sistema Gestão da Qualidade (SGQ) com foco na construção civil, englobando as etapas do processo produtivo (planejamento, projeto, material, execução de obras e uso). Conhecer o SGQ baseado nas normas técnicas e programas setoriais brasileiros e a abordagem do PMI para a qualidade no gerenciamento de projetos.

Bibliografia Básica

ABRANTES, José. Gestão da qualidade. Rio de Janeiro: Interciência, 2009.
THOMAZ, Ercio. Tecnologia, gerenciamento e qualidade na construção. São Paulo: Pini, 2001. 451 p. SOUZA, Roberto de.;
MEKBEKIAN, Geraldo. Qualidade na aquisição de materiais e execução de obras. São Paulo: PINI, 1996. 275p.

Bibliografia Complementar

SOUZA, Roberto de. Sistema de gestão da qualidade para empresas construtoras. São Paulo: PINI, 1994.
BARROS, Claudius D'Artagnan C. de. Sensibilizando para a qualidade. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1992. 95p.
FORMOSO, Carlos Torres. Métodos e ferramentas para a gestão da qualidade e produtividade na construção civil. Porto Alegre: Programa da Qualidade e Produtividade da Construção civil no Rio Grande do Sul, 1997. 189 p.
JURAN, J. M. A qualidade desde o projeto: novos passos para o planejamento da qualidade em produtos e serviços. 3. ed. - Sao Paulo: Pioneira, 1997. x, 551p.
PMI. UM GUIA do conhecimento em gerenciamento de projetos: (guia PMBOK®). 5. ed. São Paulo, SP: Saraiva, 2014. xxi, 589 p.
GARVIN, David A. Gerenciando a qualidade: a visão estratégica e competitiva. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1992. 357p.



Disciplina: CIV07915 - TÓPICOS ESPECIAIS EM CONSTRUÇÃO CIVIL III

Ementa

Seminários, aulas expositivas e/ou ensaios laboratoriais, visando ao estudo de artigos técnicos, livros e outros materiais que abordam aspectos avançados em construção civil.

Objetivos

Viabilizar a agilidade em tratar de tópicos recentes específicos, detectados como de interesse da comunidade produtiva ou da sociedade

Bibliografia Básica

De acordo com a ementa.

Bibliografia Complementar

Disciplina: CIV07916 - TÓPICOS ESPECIAIS EM ENGENHARIA ESTRUTURAL I

Ementa

Seminários e/ou aulas expositivas, visando ao estudo de artigos técnicos, livros e outros materiais que abordam aspectos avançados em estruturas.

Objetivos

viabilizar a agilidade em tratar de tópicos recentes específicos, detectados como de interesse da comunidade produtiva ou da sociedade do modo geral.

Bibliografia Básica

variável.

Bibliografia Complementar

Disciplina: CIV07918 - TÓPICOS ESPECIAIS EM ENGENHARIA ESTRUTURAL III

Ementa

Seminários e/ou aulas expositivas, visando ao estudo de artigos técnicos, livros e outros materiais que abordam aspectos avançados em análise estrutural.

Objetivos

viabilizar a agilidade em tratar de tópicos recentes específicos, detectados como de interesse da comunidade produtiva ou da sociedade do modo geral.

Bibliografia Básica

De acordo com a ementa

Bibliografia Complementar

Disciplina: EPR07926 - CONTROLE DA QUALIDADE

Ementa

Introdução - Histórico e Conceitos Básicos; Custo de Qualidade; Estatística Descritiva Aplicada à Qualidade; Introdução à Amostragem; Introdução aos Gráficos de Controle; Gráficos de Controle de Variáveis; Gráficos de Controle de Atributos; Capabilidade do Processo e Especificações; Implantação dos Gráficos de Controle; Inspeção de Qualidade; Fator Humano; Círculos de Controle de Qualidade.

Objetivos

Geral

- Reconhecer problemas de Controle da Qualidade;
- Aplicar as principais metodologias de Controle da Qualidade;
- Analisar os resultados encontrados nas diferentes metodologias;
- Identificar as melhores metodologias para os diferentes problemas operacionais;
- Implementar os problemas de Controle da Qualidade em aplicativos computacionais.

Para tal, o aluno deverá ser capaz de:

Modelar matematicamente um problema de Controle da Qualidade;

Compreender os resultados obtidos;

Poder compreender como são realizados os cálculos de Controle da Qualidade em aplicativos computacionais.

Bibliografia Básica

JURAN, J.M./Gryna, F.M. Controle de Qualidade - Handbook, vol. I a IX

WERKEMA, Maria Cristina Catarino. As Ferramentas da Qualidade no Gerenciamento de Processos. FCO, 1995.

DUNCAN, A. J. Quality Control and Industrial Statistics, Richard D. Irwin, Inc., 1986.

Bibliografia Complementar

KUME, Hitoshi. Métodos Estatísticos para a Melhoria da Qualidade. Editora Gente, 1993.

Disciplina: EPR07951 - GESTÃO DA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Ementa

Conceitos básicos: Economia, sociedade e tecnologia. Técnica e ciência como ideologia. Modelos de acesso, recursos físicos e digitais. Tecnologia, comunidades e instituições. . O processo de inovação tecnológica. A inovação organizacional. O processo de produção e transferência do conhecimento. Estratégias de inovação. A relação universidade-empresa. Avaliação de tecnologias e de mercados para novas tecnologias. Apropriação dos ganhos com inovação: Planejamento de produtos e projetos de inovação. A inclusão da variável ambiental nas estratégias empresariais e no desenvolvimento de novos produtos, processos, serviços e negócios. . Estratégias de financiamento para a inovação. Alianças. Formas organizacionais para a inovação.

Objetivos

Conceituar ciência, tecnologia e inovação (tecnológica / organizacional);

Descrever e criticar o modelo de "Nonaka e Takeuchi" de produção e transferência de conhecimento;

Avaliar criticamente as possibilidades de produção e transferência de conhecimento na relação universidade - empresa;

Descrever e criticar os modelos para a mudança tecnológica (lineares, interativos)

Reconhecer, diferenciar e avaliar criticamente as diversas estratégias para inovação tecnológica;

Reconhecer, diferenciar e avaliar criticamente as diversas formas de acesso à tecnologia (via mercado e via interação universidade - empresa);

Ter noções de como identificar e avaliar tecnologias emergentes;

Ter noções de como avaliar mercados futuros para novas tecnologias;



Ter noções de como identificar / criar estratégias para apropriação dos ganhos com a inovação tecnológica;

Ter noções de como gerar estratégias para financiar a inovação tecnológica;

Conhecer modos de organização empresarial para a inovação.

Bibliografia Básica

CASSIOLATO, JOSÉ E.; GADELHA, CARLOS G.; ALBUQUERQUE, EDUARDO M.; BRITTO, JORGE N. P. A relação universidade e instituições de pesquisa como o setor industrial: uma análise de seus condicionantes Rio de Janeiro, 1996. 199 f. Trabalho apresentado à Secretaria Executiva do PADCT, MCT, Brasília (Economia industrial) - Instituto de Economia , UFRJ.

DAY, GEORGE S.; SHOEMAKER, PAUL J.H.; GUNTHER, ROBERT E. Gestão de Tecnologias Emergentes 1 ed. Porto Alegre: Bookman, 2003. 392 p.

REIS, DÁLCIO R. Gestão da inovação tecnológica 1 ed. Barueri, SP: Manole, 2004. 204 p.

Bibliografia Complementar

CORAL, Elza et al. (org). Gestão integrada da inovação. São Paulo: Atlas, 2008

BRUNO, Lúcia (org.). Organização, trabalho e tecnologia. São Paulo: Atlas, 1986.

HESSELBEIN, Frances. A organização do futuro. São Paulo: Editora Futura, 2000.

SOUZA NETO, J. A. et al. Gestão da inovação tecnológica. Brasília: Paralelo 15 - ABIPTI, 2006.

TARAPANOFF, Kira. Inteligência organizacional e competitiva. Brasília: Editora UNB, 2001.

WARSCHAUER, Mark. Tecnologia e inclusão social: a exclusão social em debate. São Paulo: Editora SENAC, 2006

Disciplina: EPR08042 - TÓPICOS ESPECIAIS EM TRANSPORTES I

Ementa

O processo de planejamento de transporte urbano. Demandas de viagens urbanas. Redes de simulação. Tecnologias de transporte urbano. Características da estrutura urbana. Modelos de uso do solo relacionados com o transporte. Previsão de demanda de viagens. Noções sobre avaliação de investimentos em transporte urbano.

Objetivos

Bibliografia Básica

Bibliografia Complementar

Disciplina: CIV15579 - MATERIAIS BETUMINOSOS

Ementa

Introdução. Produção, refino e processamento de asfaltos; Química dos materiais asfálticos; Asfaltos modificados; Emulsões asfálticas; Caracterização física e reológica dos materiais asfálticos. Classificação dos Ligantes (por Penetração e Superpave); Produção e caracterização de agregados, incluindo as especificações Superpave; Dosagem de Misturas Asfálticas - métodos Marshall e Superpave; Caracterização mecânica de misturas asfálticas, incluindo ensaios de rigidez, fadiga, deformação permanente e dano por umidade induzida.

Objetivos

Apresentar os conceitos de produção e caracterização física e química dos ligantes asfálticos. Apresentar os diferentes métodos de dosagem de misturas asfálticas; Compreender as especificações para ligantes e misturas asfálticas desenvolvidas com base no desempenho dos pavimentos; Relacionar os parâmetros mecânicos de ligantes e misturas asfálticas com o desempenho de pavimentos.

Bibliografia Básica

PAPAGIANNAKIS, A. T.; MASAD, Eyad. Pavement design and materials. Hoboken, N.J.: John Wiley & Sons, 2008. x, 542 p.

MARTINS, J. Rogers; WALLACE, Hugh A. Pavimentos asfálticos: proyecto y construccion. Madri: Aguilar, 1962.



BAUER, L. A. Falcão (Coord.). Materiais de construção. 5. ed. rev. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2000. nv.

Bibliografia Complementar

CALLISTER Jr, W. D. Ciência e Engenharia de Materiais: Uma introdução. 7a Edição. Rio de Janeiro, RJ. LTC, 2008. 705p. BRASIL.; Ministério da Viação e Obras Públicas. Departamento Nacional de Estradas de Rodagem. Manual de pavimentação. s.l.: Divisão de Conservação e Pavimentação, 1960. 2v.

ENCONTRO DE ASFALTO, 19., 2008, Rio de Janeiro, RJ. 19º Encontro de Asfalto: trabalhos técnicos. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Petróleo, Gás e Biocombustíveis, 2008. 1 CDROM LARSON, Thomas D. Portland cement and asphalt concretes. New York: McGrawHill, 1963.

BERNUCCI, L.B., MOTTA, L.M.G., CERATTI, J.A., e SOARES, J.B. (2010) Pavimentação Asfáltica - Formação Básica para Engenheiros.

PETROBRAS/ABEDA. REIS, Rafael M. M. de; SANTO, Nelson R. E. Micro revestimento asfáltico a frio: uma inovação tecnológica para tratamento de superfície. São Paulo, SP: Ipiranga Asfaltos, [199-]. 56 p.

Disciplina: CIV15580 - PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM

Ementa

Pavimentos: definição, funções, terminologia e tipos; estudo do sub-leito; materiais, prospecção e jazidas. Dimensionamento e projetos dos pavimentos, flexíveis e semi-rígidos; tipos, construção e controle das bases e sub-bases; construção e controle dos revestimentos. Dimensionamento e projeto dos pavimentos rígidos, construção e controle dos pavimentos rígidos. Critérios para escolha de pavimento. Pavimentação por etapas. Conservação dos pavimentos. Ensaio de laboratórios, utilização em pavimentação. Drenagem superficial e profunda; marcação no campo e execução dos bueiros; valetas; drenos de plataforma e interceptantes. Estudo de casos de aplicação de métodos de drenagem à construção de estrada.

Objetivos

Apresentar os diferentes tipos de revestimentos, bases, sub-bases e reforços que podem ser empregados nas camadas de pavimento; entender a influência das tensões e deflexões no pavimento causados pelo tráfego e pelo clima; entender princípios, conceitos e teorias que embasam os métodos de dimensionamento de pavimentos flexíveis e rígidos; apresentar os diferentes métodos de dimensionamento de pavimentos flexíveis e rígidos e suas conceituações; estudar os elementos de drenagem importantes para obras rodoviárias.

Bibliografia Básica

MARTINS, J. Rogers; WALLACE, Hugh A. Pavimentos asfálticos: proyecto y construccion. Madri: Aguilar, 1962.

REIS, Rafael M. M. de; SANTO, Nelson R. E. Micro revestimento asfáltico a frio: uma inovação tecnológica para tratamento de superfície. São Paulo, SP: Ipiranga Asfaltos, [199-]. 56 p.

PAPAGIANNAKIS, A. T.; MASAD, Eyad. Pavement design and materials. Hoboken, N.J.: John Wiley & Sons, 2008. x, 542 p.

Bibliografia Complementar

BRASIL.; Ministério da Viação e Obras Públicas. Departamento Nacional de Estradas de Rodagem. Manual de pavimentação. s.l.: Divisão de Conservação e Pavimentação, 1960. 2v. obs: on line.

LARSON, Thomas D. Portland cement and asphalt concretes. New York: McGraw-Hill, 1963.

MICHELIN, Renato G. Drenagem superficial e subterrânea de Estradas. 2. ed. - Porto Alegre: Multilibri, 1975. 274p. MARQUES, David M. L. da Motta.;

TUCCI, Carlos E. M. Avaliação e controle da drenagem urbana. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 2001. 548 p.

SAO PAULO (ESTADO). SECRETARIA DE OBRAS E DO MEIO AMBIENTE. Drenagem urbana: manual de projeto. São Paulo: CETESB, 1979.

Huang, Y.H. Pavement Analysis and Design. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ, 2004.

Disciplina: CIV15578 - CONCRETOS ESPECIAIS

Ementa

Introdução. Classificação geral dos concretos. Conceituação dos concretos especiais. Principais tipos de concretos especiais e novos materiais utilizados: concretos com aditivos e adições, concretos polímeros, concretos com fibras, concretos projetados ou jateados, concretos coloidais, concretos leves, concretos fotocatalíticos, concretos massa, concreto compactado com rolo, concreto pesado. Concretos de alto desempenho: materiais componentes, características, dosagem, produção, propriedades e aplicações. Concretos com agregados reciclados. Concreto translúcido. Concreto autoadensável. Concreto colorido. Concreto com retração compensada.

Objetivos

Conhecer os principais tipos de concretos especiais e desempenho em relação aos aspectos de dosagem, seus materiais constituintes, controle de qualidade, propriedades mecânicas, físicas e mineralógicas. Ao final do curso o aluno poderá identificar e escolher o tipo de concreto especial adequado para sua aplicação tecnológica.

Bibliografia Básica

HELEN,P.; TERZIAN,P. Manual de dosagem e controle do concreto. São Paulo: PINI. 1992. -
MEHTA. P. K.; MONTEIRO, P. J. M. Concreto: estrutura, propriedades e materiais. São Paulo: IBRACON.2014. -
TUTIKIAN, B. F. Concreto auto-adensável. São Paulo: PINI:2008.

Bibliografia Complementar

DAL MOLIN, D. C. C. Contribuição ao estudo das propriedades mecânicas dos concretos de alta resistência com e sem adições de microssílica. São Paulo, 1995. 286 p. Tese (Doutorado em Engenharia Civil) -Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. -
TEZUKA,Y. Concreto Armado com Fibras. 2aed.SãoPaulo: Associação Brasileira de Cimento Portland, 1999. 28p. -
INSTITUTO BRASILEIRO DO CONCRETO. Materiais de construção civil e princípios de ciência e engenharia de materiais. São Paulo: Ibracon, 2007. -
GIOVANNETTI, Edio. Princípios básicos sobre concreto fluido. São Paulo: Pini: IBRACON, 1989. 83p -
VERONEZ, Marcelo; GAMA, João Luiz Calmon Nogueira da. Estudo da influência do tipo aditivo superplastificante de adição mineral no comportamento termo mecânico dos concretos de alto desempenho. 2006. 194 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Espírito Santo, Centro Tecnológico.

Disciplina: CIV12086 - TÓP. ESP. EM MECÂNICA DOS SOLOS C

Ementa

Seminários e/ou aulas expositivas, visando ao estudo de artigos técnicos, livros e outros materiais que abordam aspectos avançados em mecânica dos solos.

Objetivos

Dar ao aluno conhecimento sobre um tema recente específico, de interesse da comunidade científica e/ou produtiva.

Bibliografia Básica

De acordo com a ementa.

Bibliografia Complementar



Disciplina: EPR07936 - EMPREENDEDORISMO

Ementa

Empreendedor, escolha de negócio, avaliação do negócio, estratégias empresariais, análise financeira do negócio, plano do negócio, análise do mercado, desenvolvimento do negócio, e riscos do negócio, mitos e realidade sobre o empreendedorismo.

Objetivos

Definir as habilidades e os papéis exigidos dos empreendedores.
Identificar as funções e os níveis do empreendedorismo.
Compreender o trabalho dos empreendedores.

Bibliografia Básica

DEGEN, J. Ronald. Empreendedor. São Paulo: Pearson, 2009.
CASAROTTO, Nelson. Elaboração de Projetos Empresariais. São Paulo: Atlas, 2011.
BIAGIO, Luiz., BATOCCHIO, Antônio. Plano de Negócios. Barueri,SP: Manole, 2006.

Bibliografia Complementar

BRESSER PEREIRA, Luis Carlos. Desenvolvimento Econômico e o Empresário. Revista de Administração de Empresas , v. 32, n. 3, pp. 6-12, 1992.
BRITO, Francisco. Empreendedores brasileiros: vivendo e aprendendo com grandes nomes. Rio de Janeiro: Campus, 2003.
DORNELAS, José Carlos Assis. Empreendedorismo: transformando idéias em negócios. Rio de Janeiro: Campus, 2001.
MCDONALD, Malcolm. Planos de Marketing . Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. SACHS, Ignacy. Desenvolvimento humano, trabalho decente e o futuro dos empreendedores de pequeno porte. Rio de Janeiro: SEBRAE, 2002.
SACHS, Ignacy. Desenvolvimento humano, trabalho decente e o futuro dos empreendedores de pequeno porte. Rio de Janeiro: SEBRAE, 2002.

Disciplina: EPR14873 - INTRODUÇÃO AO MERCADO FINANCEIRO

Ementa

Sistema Financeiro Mundial e Nacional - SFN; Indicadores Financeiros; Modelos de Investimentos; Microestrutura do Mercado: Bolsa de Valores (BV); Operação BV; Análise de Investimentos (A. Inv.): Análise Técnica e Análise Fundamentalista.

Objetivos

Apresentar o mercado financeiro brasileiro no contexto prático de suas operações. Apresentar os principais conceitos e ferramentas para o conhecimento e entendimento do mercado financeiro. Ao final do curso o aluno será capaz de operar no mercado financeiro e de conhecer o contexto dos diferentes setores do mercado produtivo nacional e internacional e gerar suas próprias estratégias de finanças.

Bibliografia Básica

KIYOSAKI, Robert T.; LECHTER, Sharon L. Pai rico, pai pobre: o que os ricos ensinam a seus filhos sobre dinheiro. 43. ed. - Rio de Janeiro: Campus, 2000. 186 p. ISBN 853520623X (broch.)
SLATER, Robert. Estratégias de investimento de George Soros. Rio de Janeiro: Campus; São Paulo: Publifolha, c1999. 136 p. ISBN 8535203028 (Campus).
DIAS, Ricardo dos Santos. Estudo sobre a captação dos fundos de private equity e venture capital. 2014. 69 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas

Bibliografia Complementar

GASTINEAU, Gary L.; KRITZMAN, Mark P. Dicionário de administração de risco financeiro. São Paulo: BM&F, 1999. 435 p. ISBN 8574380067 (broch).
HULL, J. C. Opções, futuros e outros derivativos. 3. ed. São Paulo, SP: Bolsa de Mercadorias & Futuros, 1998. 609p. ISBN 8574380032 (broch.).
OLIVEIRA, Edson Ferreira de et al. Mercado financeiro e análise de investimento. 1. ed. São Paulo, SP: Saint Paul, 2005. 254 p. ISBN 9798598838082 (broch.).



SLATER, Robert. Estratégias de investimento de George Soros. Rio de Janeiro: Campus; São Paulo: Publifolha, c1999. 136 p. ISBN 8535203028 (Campus).
TOSCANO JUNIOR, Luiz C. Guia de referência para o mercado financeiro. São Paulo: EI-Edições Inteligentes, 2004. 199 p. ISBN 8576151111 (broch.) .

Disciplina: EPR16351 - PORTOS

Ementa

O porto como um elemento de transportes. Elementos do sistema portuário. Planejamento de um porto. Organização e administração portuária. Noções do comércio exterior. Sistemas de informação e aplicativos computacionais aplicados ao planejamento e operação portuária. Noções de obras portuárias.

Objetivos

Contribuir para desenvolver nos alunos uma noção de Porto como um elemento de transportes. Apresentar os elementos estáticos e dinâmicos que compõem o sistema portuário. Oferecer as ferramentas necessárias para o Planejamento de um porto e a Organização e administração portuária.

Bibliografia Básica

1. ALFREDINI, Paolo, ARASAKI, Emilia, Obras e Gestão de Portos e Costas: A Técnica Aliada ao Enfoque Logístico Internacional, 2ª Ed. Editora Edgard Blücher, 2009.
2. ROSA, Rodrigo de A., Portos: Conceitos Essenciais, Vitória: Ed. Instituto Histórico do Espírito Santo, 2006.
3. Rocha, Claudia.; Morato, Renato: GESTÃO PORTUÁRIA: Análise Comparativa entre Modelos Internacionais e Propostas ao Modelo Atual Brasileiro > Acesso em 27/05/2014.

Bibliografia Complementar

1. ANTAQ, Agência Nacional de Transporte Aquaviário, Disponível em: www.antaq.gov.br/, Acesso em: 18 de agosto de 2016.
2. ARGERSCHOU, H., Planning and Design of Ports and Marine Terminals, 2nd ed., New York: Ed. John Wiley & Sons Ltd., 2004.
3. BRASIL, Lei no 8.630, de 25 de fevereiro de 1993, Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>, Acesso em: 18 de agosto de 2016.
4. UNCTAD, Port Development: A Handbook for Planners in Developing Countries, Nova York: Ed. UNCTAD, 1985.
5. JACOBS, F.R. E CHASE, R.B. Administração de operações e da cadeia de suprimentos. 13 e.d. Porto Alegre: AMGH, 2012.

Disciplina: EPR07925 - CONTABILIDADE GERENCIAL

Ementa

Conceituação de contabilidade gerencial. Função da contabilidade gerencial. Conceituação e classificação de custos. Avaliação do comportamento dos custos. Relação entre custos e volume de produção. Análise do ponto de equilíbrio de uma empresa e utilização da capacidade. Custos múltiplos produtos e atividades. Sistema de custeio por ordem de serviço. Sistema de custeio de processos de múltiplos estágios. Sistema de alocação de dois estágios. Sistema de custeio em atividades. Análise de variação de custos. Decisões sobre "mix" de produtos. Decisões sobre preço de produtos. Decisões sobre fazer ou comprar. Planejamento estratégico. Controle organizacional. Balanced Scorecard. Controle financeiro e operacional. Avaliação do retorno sobre o investimento.

Objetivos

Bibliografia Básica



Bibliografia Complementar

Disciplina: EPR07938 - ENGENHARIA DE MÉTODOS

Ementa

Competitividade e produtividade. Definição de produtividade e conceitos básicos de medidas de desempenho. Apresentação das principais técnicas de melhoria da produtividade e qualidade. Estudos de tempos e métodos incluindo histórico, importância segundo os novos paradigmas de produção, aplicações e as técnicas para determinação de tempos e estudos de métodos.

Objetivos

Bibliografia Básica

Bibliografia Complementar

Disciplina: FIS09079 - FÍSICA MODERNA

Ementa

Princípios de mecânica quântica. Estrutura atômica. Moléculas e sólidos. Princípios de relatividade. Práticas de laboratório demonstrativas.

Objetivos

Bibliografia Básica

Bibliografia Complementar

Disciplina: EPR07954 - GESTÃO DE PROJETOS

Ementa

Visão de sistemas na gestão de projetos. Administração por projetos. Princípios de gerenciamento de projetos. A gestão de projetos segundo o Project Management Institute. Planejamento de Projetos. Organização de Projetos. Programação de Projetos. Alocação de recursos em projetos. Controle de projetos. Softwares de gestão de projetos. Integração de outras disciplinas do curso com a gestão de projetos nas áreas de modelagem e otimização de projetos, análise econômica e financeira de projetos e análise de decisões.

Objetivos

1. Ter uma visão sistêmica de gestão de projetos;
2. Administrar projetos dentro das diferentes funções da empresa;
3. Administrar por projetos no âmbito empresarial de qualquer setor da economia;
4. Integrar várias técnicas qualitativas, semi-qualitativas e quantitativas contidas no âmbito da gestão ou gerência de projetos com as técnicas que foram vistas em disciplinas específicas no curso de engenharia de produção;
5. Contribuir para aumentar a consciência do indivíduo relativa a suas responsabilidades no na construção de um mundo melhor no contexto do país e da humanidade.

Bibliografia Básica

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

Kerzner, H. Gestão de Projetos: As melhores Práticas ; Bookman; 2002.

Project Management Institute. PMBOK Guide: A Guide to the Project Management Body of Knowledge, 2000.

Valeriano, Dalton; L. Moderno. Gerenciamentode projetos . 1 Edição, Prentice-Hall, 2005, 272 p.



Bibliografia Complementar

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

Kerzner, H. Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling and Controlling . Sixth Edition; Kerzner, Harold ; John Wiley; 1997.

Disciplina: EPR07929 - CUSTOS INDUSTRIAIS

Ementa

Conceituação e classificação de custos. Avaliação do comportamento dos custos. Relação entre custos e volume de produção. Análise do ponto de equilíbrio de uma empresa e utilização da capacidade. Custos de múltiplos produtos e atividades. Sistema de custeio por ordem de serviço. Sistema de custeio de processos de múltiplos estágios. Sistema de alocação de dois estágios. Sistema de custeio em atividades. Análise de variação de custos. Decisões sobre composto de produtos. Decisões sobre preço de produtos. Decisões sobre processos e atividades. Custo para gestão da competitividade.

Objetivos

Identificar e discutir o foco atual da gestão de custos;

Descrever um sistema de informações de custos, seus objetivos e principais subsistemas, e indicar sua relação com o sistema operacional e de informações;

Explicar o processo de atribuição de custos;

Classificar os custos baseando-se em suas funções;

Diferenciar os sistemas de contabilidade de custos das empresas de serviço e de manufatura, e de produtos singulares e padronizados;

Entender como surgem os custos das atividades produtivas e de apoio;

Entender o significado da análise do ponto de equilíbrio na tomada de decisão;

Entender o significado das diferenças entre os sistemas de custeio por ordem e o custeio por processo de estágios múltiplos;

Saber usar o sistema de custeio de alocação de dois estágios;

Saber usar o sistema de custeio baseado em atividades;

Saber usar o custo como instrumento de controle (custo padrão);

Saber usar o custo como instrumento de gestão estratégica.

Bibliografia Básica

Atkinson, Anthony A. et Al. Contabilidade Gerencial. São Paulo: Atlas, 2000.

BORNIA, ANTONIO C. - Análise Gerencial de Custos. Porto Alegre: Bookman, 2002.

Hansen, Don R., Mowen, Maryanne M. - Gestão de Custos. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2001.

HORNGREN, CHARLES T., FOSTER, G., DATAR, S.M. - Contabilidade de Custos. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., 2000.

Bibliografia Complementar

MAHER, Michael. Contabilidade de custos: criando valor para a administração. 1.ed. São Paulo: Atlas, 2001. MARTINS, Eliseu. Contabilidade de custos. 10.ed. São Paulo: Atlas, 2010. RIBEIRO, Osni Moura. Contabilidade de custos. São Paulo: Saraiva, 2009. SANTOS, José Luiz dos; SCHMIDT, Paulo; PINHEIRO, Paulo Roberto; NUNES, Marcelo Santos. Fundamentos de contabilidade de custos. São Paulo: Atlas, 2006.



Disciplina: EPR07969 - PLANEJAMENTO E OPERAÇÃO DE PORTOS

Ementa

O porto como um elemento de transportes. Zona de influência do porto e sua delimitação. Estudo dos ventos, marés e ondas. Planejamento e construção de um porto. Obras portuárias. Quebramares. Cais. Piers. Dolphins. Dragagem e derrocagem. Operação portuária. Utilização de cargas: pallets e containers. Organização e administração portuária.

Objetivos

Definir a eficiência e a eficácia do porto como elemento de transportes.
Identificar os tipos de operações portuárias, a utilização de cargas e a organização e administração portuária.
Identificar os estudos dos ventos, marés e ondas.

Bibliografia Básica

ALONSO D.F. QUINN. Design and Construction of Ports and Marine Structures. New York: MacGraw-Hill Inc.
ALFREDINI P; ARASAKI E. Obras e Gestão de Portos e Costas: A Técnica aliada ao enfoque logístico e ambiental. São Paulo: Edgard Blücher, 2009.
JUNQUEIRA, Luciano A. Prates. Desafios da Modernização Portuária - 1ª Ed. São Paulo: Aduaneiras, 2008.
OLIVEIRA, Carlos Tavares de. Modernização dos Portos. Aduaneiras, 2007.

SANTOS, Carlos Honorato S. Logística e Gestão Portuária. 1ª Ed. São Paulo: EDUCS, 2008.

Bibliografia Complementar

SOUZA JR, Suriman Nogueira de. Regulação Portuária; Regulação Jurídica dos Serviços Públicos. 1ª ed. São Paulo: Saraiva, 2008.
Taylor, L. G. Cargo Work: the Care, Handling and Carriage of Cargoes. 12. Ed. Glasgow: Brown, Son & Ferguson Nautical Publishers, 1992.
ANTOUN, A. R., 2004, Previsão de Demanda de Embarcações de Apoio Marítimo no Brasil. Tese de M.Sc., Engenharia Oceânica/UFRJ, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
ALFREDINI, Paolo. Gestão e Projetos de Portos e Costas: A técnica aliada ao enfoque logístico ambiental. 1ª Edição. São Paulo: Edgard Bluncher, 2005. CUNHA Filho, Nilo Martins. Os Portos e sua Atividade. Vitória: Former, 2003.

Disciplina: CIV12089 - TÓPICOS ESP. EM ESTRUTURAS IV

Ementa

Seminários e/ou aulas expositivas, visando ao estudo de artigos técnicos, livros e outros materiais que abordam aspectos avançados em análise estrutural.

Objetivos

Viabilizar a agilidade em tratar de tópicos recentes específicos, detectados como de interesse da comunidade produtiva ou da sociedade do modo geral.

Bibliografia Básica

De acordo com a ementa.

Bibliografia Complementar



Disciplina: CIV07875 - ESTRUTURAS ESPECIAIS

Ementa

Análise, dimensionamento e detalhamento de elementos estruturais em concreto armado e/ou protendido.

Objetivos

aprofundar o dimensionamento de elementos estruturais especiais

Bibliografia Básica

variável com a ementa.

Bibliografia Complementar

Disciplina: EPR07973 - PRODUTOS, PROCESSOS E INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS

Ementa

Introdução, classificação das indústrias, localização industrial, projeto de fábrica, arranjo físico industrial, sequência ou programação da produção, recursos de serviço.

Objetivos

Bibliografia Básica

Bibliografia Complementar

Disciplina: CIV12087 - TÓP. ESP. EM MECÂNICA DOS SOLOS D

Ementa

Seminários e/ou aulas expositivas, visando ao estudo de artigos técnicos, livros e outros materiais que abordam aspectos avançados em mecânica dos solos.

Objetivos

Dar ao aluno conhecimento sobre um tema recente específico, de interesse da comunidade científica e/ou produtiva.

Bibliografia Básica

De acordo com a ementa.

Bibliografia Complementar



Disciplina: CIV12092 - TÓP. ESP. EM CONSTRUÇÃO CIVIL V

Ementa

Seminários, aulas expositivas e/ou ensaios laboratoriais, visando ao estudo de artigos técnicos, livros e outros materiais que abordam aspectos avançados em construção civil.

Objetivos

Viabilizar a agilidade em tratar de tópicos recentes específicos, detectados como de interesse da comunidade produtiva ou da sociedade do modo geral.

Bibliografia Básica

De acordo com a ementa.

Bibliografia Complementar

Disciplina: DEA07743 - CONTROLE DE ENCHENTES

Ementa

Causas das enchentes. Seminários sobre enchentes ocorridas, suas causas e efeitos. Método de combate dos efeitos das enchentes. Obras para controle das enchentes. Hidrologia das enchentes. Análise econômica do sistema de controle a ser adotado. Aproveitamento múltiplo, incluindo controle de enchentes.

Objetivos

Bibliografia Básica

Bibliografia Complementar

Disciplina: CIV12090 - TÓPICOS ESP. EM ESTRUTURAS V

Ementa

Seminários e/ou aulas expositivas, visando ao estudo de artigos técnicos, livros e outros materiais que abordam aspectos avançados em análise estrutural.

Objetivos

Viabilizar a agilidade em tratar de tópicos recentes específicos, detectados como de interesse da comunidade produtiva ou da sociedade do modo geral.

Bibliografia Básica

De acordo com a ementa.

Bibliografia Complementar



Disciplina: EPR07976 - PROJETO DE PRODUTO

Ementa

Introdução ao projeto de produto. Metodologia para projetos de produtos. Estudo de mercado. Definição conceitual do produto. Criatividade e Desdobramento da Função Qualidade(QFD). Análise de valor. Matriz morfológica. Estimativa de custos. Concepção para manufatura (DFM). Análise dos modos de falha e sua criticidade (FMEA). Definição do processo de Análise de processo e Especificação técnica de produto.

Objetivos

Bibliografia Básica

Bibliografia Complementar

Disciplina: EPR07939 - ENGENHARIA DE TRÁFEGO

Ementa

1. Acidentes; 2. Volume; 3. Velocidade; 4. Origem - destino; 5. Transporte coletivo; 6. Estacionamento; 7. Capacidade; 8. Comportamento; 9. Inventários; 10. Tratamento estatístico dos dados de tráfego; 11. Preparação de questionários.

Objetivos

A disciplina tem como objetivo introduzir os tráfego, permitindo ao aluno a possibilidade de atuação neste campo. Serão abordados aspectos gerais da engenharia de tráfego com o intuito de desenvolver visão crítica e técnica do aluno quanto ao assunto estudado.

Bibliografia Básica

Manual de Estudos de Ingenieria de Transito - representaciones serviços de ingenieria. S.A. - 1971.

A Policy on Geometric Desing of rural Highways - AASHO - 1965.

Highway Capacity Manual - H.R.B. - 1965.

Bibliografia Complementar

DNIT (2006). Manual de Estudos de Tráfego - Versão Preliminar. Ministério dos Transportes. Brasília, DF. Brasil.

LEITE, J. G. M. (1980) Engenharia de trafego: métodos de pesquisa, características de trafego, interseções e sinais luminosos. São Paulo: Companhia de Engenharia de Trafego, 360 p., São Paulo.

PORTUGAL, L. S. (2005) Simulação de tráfego: conceitos e técnicas de modelagem. Rio de Janeiro: Interciacia, 197 p.

JUNIOR, J. F. N. (2002) Controle de trafego urbano: projeto com apoio de algoritmo genético e simulação. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Goiás, Escola de Engenharia Elétrica, Goiânia, GO.

TRANSPORTATION RESEARCH BOARD. (2000). Highway Capacity Manual. TRB, National Research Council, Washington, D.C



Disciplina: DEA07742 - CONTROLE DA POLUIÇÃO

Ementa

Introdução; Conceito de Poluição; Fontes poluidoras; Poluição Aquática: Aplicação e controle da qualidade das águas em rios, lagos e estuários. Padrões e Índices de Qualidade de águas.

Principais sistemas de tratamento. Legislação. Estudos de caso

Objetivos

Bibliografia Básica

MOTA, S. PRESERVAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS. RIO DE JANEIRO, ABES, 1988.

BRANCO, S. & ROCHA, A. A. ELEMENTOS DE CIÊNCIA DO AMBIENTE. 2a. ED. SÃO PAULO, CETESB/ASCETESB, 1987. 206 P.

BRANCO, SAMUEL M. HIDROBIOLOGIA APLICADA À ENGENHARIA SANITÁRIA. 2a. ED., SÃO PAULO, CETESB/ABES/BNH, 1978. 620 P. 24

Bibliografia Complementar

Disciplina: EPR07949 - GERENCIAMENTO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS E

Ementa

Introdução à logística. Cadeias logísticas: concepção e configuração. Planejamento, programação e controle da produção na cadeia logística integrada. Localização de instalações. Modelos de previsão de demanda. Modelos de estoques. Distribuição: modelos de roteirização e sequenciamento. Tecnologias de informação para o gerenciamento da cadeia de suprimento e distribuição. Custos logísticos. E-commerce: B2B, B2C.

Objetivos

Bibliografia Básica

Bibliografia Complementar

Disciplina: CIV12088 - TÓP. ESP. EM MECÂNICA DOS SOLOS E

Ementa

Seminários e/ou aulas expositivas, visando ao estudo de artigos técnicos, livros e outros materiais que abordam aspectos avançados em mecânica dos solos.

Objetivos

Dar ao aluno conhecimento sobre um tema recente específico, de interesse da comunidade científica e/ou produtiva.

Bibliografia Básica

De acordo com a ementa.

Bibliografia Complementar



Disciplina: CIV12091 - TÓP. ESP. EM CONSTRUÇÃO CIVIL IV

Ementa

Seminários, aulas expositivas e/ou ensaios laboratoriais, visando ao estudo de artigos técnicos, livros e outros materiais que abordam aspectos avançados em construção civil.

Objetivos

Viabilizar a agilidade em tratar de tópicos recentes específicos, detectados como de interesse da comunidade produtiva ou da sociedade do modo geral.

Bibliografia Básica

De acordo com a ementa

Bibliografia Complementar

Disciplina: LCE06306 - FUNDAMENTOS DA LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS

Ementa

Fundamentos históricos da educação de surdos. Aspectos linguísticos da língua de sinais. A cultura e a identidade surda. Legislação específica. Sinais básicos para conversação.

Objetivos

1. Analisar o conjunto de estudos sobre surdos e sobre a surdez numa perspectiva da língua de sinais enquanto língua de grupo social.

2. Compreender as relações históricas entre língua, linguagem, língua de sinais

3. Conhecer as teorias e as pesquisas sobre surdos e sobre a língua de sinais e seu uso nos espaços escolares;

4. Inserir um vocabulário mínimo de língua de sinais para conversação;

5. Proporcionar o conhecimento de aspectos específicos das línguas de modalidade visual-espacial.

Bibliografia Básica

GESSER, Audrei. LIBRAS? Que língua é essa? Crenças e preconceitos em torno da língua de sinais e da realidade surda. 1 a. ed. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.

LACERDA, Cristina Broglia de Feitosa. Intérprete de LIBRAS: em atuação na educação infantil e no ensino fundamental. 1. ed. Porto Alegre: Editora Mediação/FAPESP, 2009.

QUADROS, Ronice Muller de. KARNOPP, Lodenir Becker. Língua de Sinais brasileira: estudos linguísticos. Artmed: Porto Alegre, 2004.

Bibliografia Complementar

FERNANDES, Eulália (Org.). Surdez e bilinguismo. Porto Alegre: Mediação, 2005.

LODI, A. C. B.; LACERDA, C. B. F. (org.) Uma escola duas línguas: letramento em língua portuguesa e língua de sinais nas etapas iniciais de escolarização . Porto Alegre: Mediação, 2009.

LOPES, Maura Corcini. Surdez & Educação . Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

SKLIAR, C.(org.) A Surdez: um olhar sobre as diferenças . Porto Alegre: Mediação,1998.

VIEIRA-MACHADO, Lucylene Matos da Costa. Os surdos, os ouvintes e a escola: narrativas traduções e histórias capixabas . Vitória: Edufes, 2010.



Disciplina: ELE08496 - ELETRÔNICA BÁSICA

Ementa

Leis de Kirchoff. Análise Nodal. Equivalentes de Thevenin e Norton. Circuitos Lógicos. Chaves com transistores MOS. Resistores não lineares. Fontes dependentes. Amplificadores e polarização. Modelos de Pequeno Sinal. Comportamento no domínio do tempo. Respostas a degrau. Comportamento no domínio da frequência. Amplificadores Operacionais. Configurações Básicas. Circuitos de interface. Dispositivos lógicos com memória. Flip-Flop. Circuitos Lógicos Sequenciais.

Objetivos

Bibliografia Básica

1. Sedra, A. & Smith. "Microeletrônica", Vol.1 e 2. Makron Books.
2. Pereira e Silva, R., "Eletrônica Básica: um enfoque voltado à Informática". Editora da UFSC. Florianópolis, 1995.
3. Manuais de componentes eletrônicos.

Bibliografia Complementar

Disciplina: EPR07968 - PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO

Ementa

A função da produção. Sistema convencional do PCP: planejamento e roteiro da produção, prevenção, emissão de ordens, técnicas de programação e controle da produção. Sistemas alternativos: MRP I e II, Kanban. Os casos de Processos Discretos. Os casos de Processos Contínuos.

Objetivos

Bibliografia Básica

Bibliografia Complementar



PESQUISA E EXTENSÃO NO CURSO

DESCRIÇÃO DE CARGA HORÁRIA EXTENSIONISTA



AUTO AVALIAÇÃO DO CURSO



ACOMPANHAMENTO E APOIO AO ESTUDANTE



ACOMPANHAMENTO DO EGRESSO



NORMAS PARA ESTÁGIO OBRIGATÓRIO E NÃO OBRIGATÓRIO



NORMAS PARA ATIVIDADES COMPLEMENTARES



NORMAS PARA ATIVIDADES DE EXTENSÃO



NORMAS PARA LABORATÓRIOS DE FORMAÇÃO GERAL E ESPECÍFICA



NORMAS PARA TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO



ADMINISTRAÇÃO ACADÊMICA

Coordenação do Curso

Colegiado do Curso

Núcleo Docente Estruturante (NDE)



CORPO DOCENTE

Perfil Docente

Formação Continuada dos Docentes



INFRAESTRUTURA

Instalações Gerais do Campus

Instalações Gerais do Centro

Acessibilidade para Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais

Instalações Requeridas para o Curso

Biblioteca e Acervo Geral e Específico

Laboratórios de Formação Geral

Laboratórios de Formação Específica



OBSERVAÇÕES



REFERÊNCIAS