



Universidade Federal
de São João del-Rei

COORDENADORIA DO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL

PLANO DE ENSINO

Disciplina: Técnicas Construtivas II				Período: 10 ^o		Currículo: 2018	
Docente Responsável: José Borba				Unidade Acadêmica: DTECH			
Pré-requisito: Técnicas Construtivas I				Co-requisito: -			
C.H. Total: 66h	C.H. Prática:	C.H. Teórica: 66h	Grau: Bacharelado	Ano: 2024	Semestre: 1 ^o		
EMENTA							
Cálculo de BDI e encargos sociais. Composição de custos. Estimativa de custos. Cálculo de Quantitativos de materiais. Tabelas referenciais de preço. Licitações e contratos públicos. Cronogramas de obras. Dimensionamento de mão de obra. Noções de planejamento e controle de obras.							
OBJETIVOS							
O aluno deve ser capaz de estimar o custo de uma obra a partir de índices oficiais, compor custos e preços unitários, elaborar o orçamento analítico de uma obra, planejar a obra e seus insumos, conhecer a legislação sobre licitações e contratos públicos.							
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO							
1. Conceitos básicos de orçamento: estimativa de custos, cálculo de BDI, cálculo de leis sociais, composições de custos unitários.				16h			
2. Elementos de uma planilha orçamentária: cálculo de quantitativos de serviços, memória de cálculo, adaptação de composições, cotações de preços.				33h			
3. Planejamento de obras: cronograma físico financeiro, curva S, curva ABC, rede PERT-CPM, Gestão de insumos.				17h			
METODOLOGIA DE ENSINO							
<ul style="list-style-type: none">▪ Aula expositiva▪ Prática de exercícios e desenvolvimento do orçamento em sala.▪ Prática de exercícios e desenvolvimento do planejamento em sala.							
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO							
<ul style="list-style-type: none">▪ Prova, relativa ao item 1 do conteúdo programático. 30% da nota final.<ul style="list-style-type: none">▪ Prova substitutiva, relativa ao item 1, para alunos com desempenho na prova menor que 60%.▪ Trabalho escrito, a ser entregue em 3 etapas, referente ao item 2. 40% da nota final.▪ Exercício em sala, referente ao item 3. 30% da nota final.▪ Frequência em aula acima de 75%. A frequência será contada com chamada oral durante as aulas.▪ Prova final, de todo o conteúdo da disciplina, para alunos com desempenho final inferior a 60%, após o cálculo da média ponderada das três avaliações.							
BIBLIOGRAFIA BÁSICA							
1. DIAS, P. R. V. Engenharia de Custos: uma metodologia de orçamentação para obras civis. 9 ^a Ed. Rio de Janeiro: IBEC, 2011.							
2. TCPO 14: Tabelas de composição de preços para orçamentos. 14.ed. São Paulo: Pini, 2012. 629 p							
3. MATTOS, A. D. Como preparar orçamento de obras: dicas para orçamentistas; estudos de caso; exemplos. São Paulo: Pini, 2006. 281 p.							
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR							
1. LIMMER, C. V.; Planejamento, Orçamento e Controle de Projetos e Obras. 1. Ed. LTC, Rio de Janeiro, 2008, 244p							
2. DIAS, Paulo Roberto Vilela. Novo Conceito de BDI. 3 ^a Ed. Rio de Janeiro: IBEC, 2012.							

3. TCU – Tribunal de Contas da União. Licitações e contratos: orientações & jurisprudência. 4ª Ed. Brasília: TCU, Secretaria-Geral da Presidência : Senado Federal, Secretaria Especial de Editoração e Publicações, 2010.
4. DEOP – Departamento de Obras Públicas do Estado de Minas Gerais. Caderno de encargos. DEOP: Belo Horizonte, 2007.
5. SETOP – Secretaria de Estado de Transportes e Obras Públicas. Planilha referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura: região leste. SETOP: Belo Horizonte, 2013. (Atual SEINFRA).

	Aprovado pelo Colegiado em / /
_____ Docente Responsável	_____ Prof. Lucas Roquete Amparo Coordenador do Curso de Engenharia civil



Emitido em 23/02/2024

PLANO DE ENSINO Nº PE TC II 2024/1/2024 - CECIV (12.48)
(Nº do Documento: 311)

(Nº do Protocolo: 23122.005995/2024-08)

(Assinado digitalmente em 26/02/2024 16:50)

JOSE CARLOS BORBA JUNIOR
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DTECH (12.27)
Matrícula: ###301#8

(Assinado digitalmente em 23/02/2024 15:19)

LUCAS ROQUETE AMPARO
COORDENADOR DE CURSO
CECIV (12.48)
Matrícula: ###632#9

Visualize o documento original em <https://sipac.ufsj.edu.br/public/documentos/> informando seu número: **311**, ano: **2024**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **23/02/2024** e o código de verificação: **1aa9bc7d84**