



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE  
Av. Marcelo Deda Chagas, s/n, - Bairro Rosa Elze, São Cristóvão/SE, CEP 49107-230  
- [www.ufs.br](http://www.ufs.br)

## RESOLUÇÃO N° 65/2025/CONEPE

**Altera a Departamentalização e Ementário  
do Departamento de Engenharia Civil, da  
Cidade Universitária Prof. José Aloísio de  
Campos.**

**O CONSELHO DO ENSINO, DA PESQUISA E DA EXTENSÃO** da **UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE**, no uso de suas atribuições legais e,

**CONSIDERANDO** que o Departamento de Engenharia Civil é responsável pela formação específica do curso de graduação em Engenharia Civil;

**CONSIDERANDO** a necessidade de uma atuação mais flexível e dinâmica do Departamento de Engenharia Civil;

**CONSIDERANDO** o parecer da relatora, **cons.<sup>a</sup> JOSEFA DE LISBOA SANTOS**, ao analisar o processo n° 23113.007399/2018-15;

**CONSIDERANDO**, ainda, a decisão unânime deste Conselho em sua reunião ordinária hoje realizada,

### RESOLVE

**Art. 1º** Aprovar alterações na Departamentalização do Departamento de Engenharia Civil de acordo com os anexos I e II desta Resolução.

**Parágrafo único.** Do elenco de componentes curriculares constam: códigos, créditos, carga horária total, teórica e prática, pré-requisitos e ementas.

**Art. 2º** Aprovar a Tabela de Equivalência da Departamentalização de acordo com o Anexo III desta Resolução.

**Art. 3º** Estas alterações entram em vigor no período letivo 2025.2

**Art. 4º** Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação no Sistema Eletrônico de Informações - SEI, revoga as disposições em contrário e, em especial, a Resolução n° 04/2007/CONEPE.

Sala das Sessões, 29 de agosto de 2025

**REITOR Prof. Dr. André Maurício Conceição de Souza  
PRESIDENTE**

# RESOLUÇÃO N° 65/2025/CONEPE

## ANEXO I

### DEPARTAMENTALIZAÇÃO – ELENCO DE COMPONENTES CURRICULARES DO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL

Código	Componente curricular	CR	Carga Horária				Pré-Requisito	
			Total	Teórica	Prática			
					Exercício	Extensão		
ENCIV0105	Desenho Técnico	04	60	30	30	-	-	
ENCIV0202	Desenho Técnico A	02	30	15	15	-	ENCIV0105 (PRO)	
ENCIV0107	Expressão Gráfica I	04	60	30	30	-	-	
ENCIV0203	Expressão Gráfica II	04	60	30	30	-	ENCIV0107 (PRO)	
ENCIV0108	Expressão Gráfica II	06	90	90	-	-	ENCIV0107 (PRO)	
ENCIV0109	Desenho Arquitetônico	04	60	30	30	-	ENCIV0203 (PRO)	
ENCIV0243	Modelagem da Informação no Projeto de Construção Civil	04	60	30	30	-	ENCIV0109 e ENCIV0086 e ENCIV0224 (PRO)	
ENCIV0204	Arquitetura e Cidade	04	60	60	-	-	ENCIV0109 ou ARQUI0030 (PRO)	
ENCIV0205	Tópicos Especiais de Desenho	02	30	30	-	-	ENCIV0203 e (ENCIV0109 ou ARQUI0030) (PRO)	
ENCIV0206	Tópicos Especiais de Arquitetura 1	02	30	30	-	-	ENCIV0109 ou ARQUI0030 (PRO)	
ENCIV0207	Tópicos Especiais de Arquitetura 2	04	60	60	-	-	ENCIV0109 ou ARQUI0030 (PRO)	
ENCIV0208	Tópicos Especiais de Expressão Gráfica	02	30	30	-	-	ENCIV0109 (PRO)	
ENCIV0209	Habitação de Interesse Social	04	60	60	-	-	ENCIV0109 ou ARQUI0030 (PRO)	
ENCIV0159	Geologia para Engenharia	04	60	60	-	-	-	
ENCIV0160	Mecânica dos Solos I*	04	60	30	-	30	ENCIV0159 (PRO)	
ENCIV0146	Mecânica dos Solos II	06	90	75	-	15	ENCIV0160 e ENCIV0077 (PRO)	
ENCIV0147	Fundações	04	60	45	-	15	ENCIV0146 (PRO)	
ENCIV0210	Métodos de Melhoramento dos Solos e Geossintéticos	04	60	60	-	-	ENCIV0147 (PRO)	
ENCIV0148	Obras de Terra	04	60	60	-	-	ENCIV0147 (PRO)	
ENCIV0150	Projetos de Fundações	04	60	60	-	-	ENCIV0147 (PRO)	
ENCIV0151	Barragens	04	60	60	-	-	ENCIV0147 (PRO)	
ENCIV0152	Tópicos Especiais de Geotecnia	04	60	60	-	-	ENCIV0147 (PRO)	
ENCIV0131	Materiais de Construção I	04	60	30	15	15	QUI0064 (PRO)	
ENCIV0132	Materiais de Construção II	04	60	30	15	15	ENCIV0077 e ENCIV0131 (PRO)	
ENCIV0133	Patologia das Construções	04	60	60	-	-	ENCIV0225 (PRO)	
ENCIV0134	Tópicos Especiais de Materiais	04	60	60	-	-	ENCIV0132 (PRO)	
ENCIV0211	Topografia*	04	60	30	30	-	ENCIV0107 (PRO)	
ENCIV0212	Cartografia e Geodésia	02	30	30	-	-	ENCIV0211 (PRO)	
ENCIV0213	Transportes	04	60	60	-	-	ENCIV0212 e ENCIV0135 (PRO)	
ENCIV0214	Estradas	04	60	60	-	-	ENCIV0213 e ENCIV0160 (PRO)	

ENCIV0215	Pavimentação	04	60	45	-	15	ENCIV0214 e ENCIV0146 (PRO)
ENCIV0216	Projeto de Aeródromos e Ferrovias	04	60	60	-	-	ENCIV0215 (PRO)
ENCIV0217	Transporte Hidroviário	04	60	60	-	-	ENCIV0213 e ENCIV0116 (PRO)
ENCIV0218	Geoprocessamento*	02	30	15	15	-	ENCIV0212 (PRO)
ENCIV0103	Tópicos Especiais de Transportes	04	60	60	-	-	ENCIV0215 (PRO)
ENCIV0104	Tópicos Especiais de Topografia	04	60	60	-	-	ENCIV0215 (PRO)
ENCIV0116	Hidrologia Aplicada	06	90	90	-	-	ENCIV0161 e ESTAT0011 (PRO)
ENCIV0117	Sistemas de Drenagem Urbana	04	60	45	15	-	ENCIV0203 e ENCIV0116 (PRO)
ENCIV0161	Hidráulica	06	90	75	15	-	EQUI0094 (PRO)
ENCIV0118	Sistemas de Irrigação	04	60	60	-	-	ENCIV0116 (PRO)
ENCIV0119	Obras Hidráulicas	04	60	60	-	-	ENCIV0116 (PRO)
ENCIV0219	Hidroinformática	04	60	60	-	-	ENCIV0116 (PRO)
ENCIV0121	Tópicos Especiais de Hidráulica	04	60	60	-	-	ENCIV0161 (PRO)
ENCIV0122	Tópicos Especiais de Recursos Hídricos	04	60	60	-	-	ENCIV0116 (PRO)
ENCIV220	Instalações Hidrossanitárias	04	60	30	30	-	ENCIV0109 e ENCIV0123 (PRO)
ENCIV0123	Saneamento e Meio Ambiente	04	60	45	-	15	ENCIV0161 (PRO)
ENCIV0124	Sistemas de Abastecimento de Água	04	60	45	15	-	ENCIV0123 (PRO)
ENCIV0125	Sistemas de Esgotamento Sanitário	04	60	45	15	-	ENCIV0220 (PRO)
ENCIV0126	Tratamento de Águas Residuárias	04	60	45	15	-	ENCIV0220 (PRO)
ENCIV0127	Tratamento de Águas de Abastecimento	04	60	45	15	-	ENCIV0123 (PRO)
ENCIV0128	Proteção Ambiental	04	60	60	-	-	ENCIV0123 (PRO)
ENCIV0129	Gestão de Resíduos Sólidos	04	60	60	-	-	ENCIV0123 (PRO)
ENCIV0130	Tópicos Especiais de Saneamento	04	60	60	-	-	ENCIV0123 (PRO)
ENCIV0075	Resistência dos Materiais	04	60	60	-	-	MAT0064 e MAT0067 (PRO)
ENCIV0076	Isostática	06	90	90	-	-	FISI0260 (PRO)
ENCIV0077	Resistência dos Materiais I	06	90	90	-	-	ENCIV0076 (PRO)
ENCIV0078	Resistência dos Materiais II	04	60	60	-	-	ENCIV0077 (PRO)
ENCIV0079	Hiperestática	04	60	60	-	-	ENCIV0078 (PRO)
ENCIV0081	Análise Estrutural	04	60	60	-	-	ENCIV0079 (PRO)
ENCIV0082	Pontes	04	60	45	-	15	ENCIV0079 e ENCIV0086 (PRO)
ENCIV0083	Análise Matricial das Estruturas	04	60	60	-	-	ENCIV0079 e MAT0096 (PRO)
ENCIV0084	Introdução aos Elementos Finitos	04	60	60	-	-	ENCIV0079 e MAT0096 (PRO)
ENCIV0221	Introdução à Teoria da Elasticidade	04	60	60	-	-	ENCIV0078 (PRO)
ENCIV0222	Introdução à Teoria das Placas	04	60	60	-	-	ENCIV0078 e MAT0096 (PRO)
ENCIV0223	Otimização em Projetos Estruturais	04	60	60	-	-	ENCIV0086 (PRO)
ENCIV0080	Tópicos Especiais de Resistência	04	60	60	-	-	ENCIV0078 (PRO)
ENCIV0085	Tópicos Especiais de Estruturas	04	60	60	-	-	ENCIV0079 (PRO)

ENCIV0086	Concreto Armado I	06	90	90	-	-	ENCIV0078 e ENCIV0132 (PRO)
ENCIV0087	Concreto Armado II	04	60	45	15	-	ENCIV0079 e ENCIV0086 (PRO)
ENCIV0088	Concreto Armado III	04	60	60	-	-	ENCIV0087 (PRO)
ENCIV0089	Concreto Protendido	04	60	60	-	-	ENCIV0087 (PRO)
ENCIV0090	Tópicos Especiais de Concreto	04	60	60	-	-	ENCIV0087 (PRO)
ENCIV0091	Estrutura de Aço I	04	60	45	15	-	ENCIV0078 e ENCIV0132 (PRO)
ENCIV0092	Estruturas de Aço II	04	60	60	-	-	ENCIV0079 e ENCIV0091 (PRO)
ENCIV0093	Estruturas de Madeira I	02	30	30	-	-	ENCIV0078 e ENCIV0132 (PRO)
ENCIV0094	Estruturas de Madeira II	04	60	60	-	-	ENCIV0079 e ENCIV0093 (PRO)
ENCIV0095	Tópicos Especiais de Aço e Madeira	04	60	60	-	-	ENCIV0091 (PRO)
ENCIV0135	Engenharia Econômica	04	60	30	15	15	ESTAT0011 (PRO)
ENCIV0136	Administração de Obras	04	60	60	-	-	ENCIV0224 (PRO)
ENCIV0224	Tecnologia das Construções I	04	60	60	-	-	ENCIV0132 (PRO)
ENCIV0226	Planejamento e Controle de Custos	04	60	30	15	15	ENCIV0135 e ENCIV0225 (PRO)
ENCIV0227	Planejamento e Controle de Obras*	04	60	30	15	15	ENCIV0136 e ENCIV0225 (PRO)
ENCIV0225	Tecnologia das Construções II	04	60	45	-	15	ENCIV0086 e ENCIV0224 (PRO)
ENCIV0228	Segurança do Trabalho nas Construções	04	60	45	15	-	ENCIV0226 e ENCIV0227 (PRO)
ENCIV0143	Tópicos Especiais de Construção Civil	04	60	45	15	-	ENCIV0225 (PRO)
ENCIV0229	Gestão das Construções	04	60	45	15	-	ENCIV0226 e ENCIV0227 (PRO)
ENCIV0230	Gestão Empreendedora para Engenharia Civil	04	60	15	45	-	ENCIV0135 (PRO)
ENCIV0156	Introdução à Engenharia Civil	01	15	15	-	-	-
ENCIV0155	Metodologia e Comunicação Científica	02	30	30	-	-	ENCIV0156 (PRO)
ENCIV0157	Trabalho de Conclusão de Curso	-	30	-	30	-	ENCIV0155 e ENCIV0227 ou ENCIV0215 ou ENCIV0087 ou ENCIV0124 ou ENCIV0125 (PRO)
ENCIV0244	Estágio Supervisionado em Engenharia Civil	-	210	-	165	45	ENCIV0227 (PRO)
ENCIV0231	Atividades Complementares em Engenharia Civil	-	60	60	-	-	-
ENCIV0232	Atividades Complementares Optativas em Engenharia Civil	-	60	60	-	-	-
ENCIV0199	Atividade de Extensão Integradora de Formação I - SEMAC	-	15	0	0	15	-
ENCIV0233	Atividade de Extensão Integradora de Formação II - SEMAC	-	15	0	0	15	-

ENCIV0234	Atividade de Extensão Integradora de Formação III- SEMAC	-	15	0	0	15	-
ENCIV0235	Atividade de Extensão Integradora de Formação IV-SEMAC	-	15	0	0	15	-
ENCIV0236	Atividades de Extensão	-	15	0	0	15	-
ENCIV0237	Atividades de Extensão	-	30	0	0	30	-
ENCIV0238	Atividades de Extensão	-	45	0	0	45	-
ENCIV0239	Atividades de Extensão	-	60	0	0	60	-
ENCIV0240	Atividades de Extensão	-	90	0	0	90	-
ENCIV0241	Ação Complementar de Extensão – ACEX	-	30	0	0	30	-
ENCIV0242	Ação Complementar de Extensão – ACEX	-	60	0	0	60	-
ENCIV0200	UFS-Comunidade	-	30	0	0	30	-
ENCIV0201	UFS-Comunidade	-	60	0	0	60	-

**Legenda:** \* Componente curricular Eminentemente Prático.



Documento assinado eletronicamente por **ANDRE MAURICIO CONCEICAO DE SOUZA**, **Presidente**, em 08/10/2025, às 16:51, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.ufs.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.ufs.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **1162722** e o código CRC **6A89BAE7**.

## RESOLUÇÃO Nº 65/2025/CONEPE

### ANEXO II

#### EMENTÁRIO DOS COMPONENTES CURRICULARES DO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL

##### ENCIV0105 - DESENHO TÉCNICO

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 30h CH prática: 30h (Exercício: 30h – Extensão: 0h)**

**Pré-requisito:** -

**Ementa:** Introdução ao desenho técnico; instrumentos de desenho; normas técnicas de desenho; escalas; introdução à geometria descritiva; vistas ortográficas; cotas; perspectivas cavaleira e isométrica; cortes; introdução ao desenho arquitetônico e ao desenho universal.

##### ENCIV0202 - DESENHO TÉCNICO A

**CR: 02 CH: 30h CH teórica: 15h CH prática: 15h (Exercício: 15h – Extensão: 0h)**

**Pré-requisito:** ENCIV0105

**Ementa:** Tecnologia de computação para a utilização de editores gráficos aplicados ao processo de representação de projetos de Arquitetura e Engenharia (disciplina ministrada em laboratório de informática).

##### ENCIV0107 - EXPRESSÃO GRÁFICA I

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 30h CH prática: 30h (Exercício: 30h - Extensão: 0h) Pré-requisito:** -

**Ementa:** Representação no Espaço e em Épura de Pontos, Retas e Planos. Posições Relativas entre pontos, retas e planos. Paralelismo, Perpendicularismo e Interseção. Métodos descritivos. Sólidos sobre Planos. Seccionamento de Sólidos por Planos. Escalas e Noções de Vistas Ortográficas.

##### ENCIV0108 - EXPRESSÃO GRÁFICA II

**CR: 06 CH: 90h CH teórica: 90h CH prática: - Pré-requisito:** ENCIV0107

**Ementa:** Normalização do desenho; sombras: tipos e aplicações; Representação de peças. Perspectiva Isométrica e Cavaleira. Desenho à mão-livre. Computação gráfica.

##### ENCIV0203 - EXPRESSÃO GRÁFICA II

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 30h CH prática: 30h (Exercício: 30h – Extensão: 0h)**

**Pré-requisito:** ENCIV0107

**Ementa:** Normalização do desenho; Representação de peças. Perspectiva Isométrica e Cavaleira. Computação gráfica (disciplina ministrada em laboratório de informática).

##### ENCIV0109 - DESENHO ARQUITETÔNICO

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 30h CH prática: 30h (Exercício: 30h – Extensão: 0h)**

**Pré-requisito:** ENCIV0203

**Ementa:** Normas de desenho arquitetônico; escalas; cotas e legendas; representação de projeto arquitetônico; detalhes construtivos; levantamento cadastral; acessibilidade e desenho universal; circulação vertical.

##### ENCIV0243- MODELAGEM DA INFORMAÇÃO NO PROJETO DE CONSTRUÇÃO CIVIL

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 30h CH prática: 30h (Exercício: 30h – Extensão: 0h)**

**Pré-requisito: ENCIV0109 e ENCIV0086 e ENCIV0224**

**Ementa:** Introdução ao conceito BIM. Projeto de edificações usando os três princípios do BIM:

tecnologias, políticas e processos. Modelagem e documentação de projetos com oRevit. Boas práticas de modelagem (disciplina ministrada em laboratório de informática).

#### **ENCIV0204 - ARQUITETURA E CIDADE**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 60h CH prática: - Pré-requisito: ENCIV0109 e ARQUI0030**

**Ementa:** Definições e acepções sobre arquitetura. Arquitetura e cidade. O direito à cidade.

#### **ENCIV0209 – HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 60h CH prática: - Pré-requisito: ENCIV0109 ou ARQUI0030**

**Ementa:** Aspectos terminológicos e conceituais das habitações direcionadas para a população de baixa renda; Política e Programas de Habitação de Interesse Social no Brasil; Produção Capitalista da Habitação; Aspectos construtivos e arquitetônicos das Habitações de Interesse Social; Lei da Assistência Técnica na Habitação de Interesse Social.

#### **ENCIV0205 - TÓPICOS ESPECIAIS DE DESENHO**

**CR: 02 CH: 30h CH teórica: 30h CH prática:**

**Pré-requisito: (ENCIV0203) e (ENCIV0109 ou ARQUI0030)**

**Ementa:** Fixada pelo Colegiado de Curso a cada oferta.

#### **ENCIV0206 - TÓPICOS ESPECIAIS DE ARQUITETURA 1**

**CR: 02 CH: 30h CH teórica: 30h CH prática: Pré-requisito: ENCIV0109 ou ARQUI0030**

**Ementa:** Fixada pelo Colegiado de Curso a cada oferta.

#### **ENCIV0207 - TÓPICOS ESPECIAIS DE ARQUITETURA2**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 60h CH prática: - Pré-requisito: ENCIV0109 ou ARQUI0030**

**Ementa:** Fixada pelo Colegiado de Curso a cada oferta.

#### **ENCIV0208 - TÓPICOS ESPECIAIS DE EXPRESSÃO GRÁFICA**

**CR: 02 CH: 30h CH teórica: 30h CH prática: - Pré-requisito: ENCIV0109**

**Ementa:** Fixada pelo Colegiado de Curso a cada oferta.

#### **ENCIV0159 - GEOLOGIA PARA ENGENHARIA**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 60h CH prática: - Pré-requisito: -**

**Ementa:** O Planeta Terra. Ciclo Geológico. Minerais. Rochas Ígneas e Magmáticas. Rochas Sedimentares. Rochas Metamórficas. Intemperismos: Físico, Químico e Biológico. Parâmetros Geotécnicos Classificatórios. Perfil de Alteração. Uso de Rochas na Construção Civil. Caracterização de Maciços Rochosos. Mapas e Perfis topográficos. Geologia de Sergipe. Aulas de Campo.

#### **ENCIV0160 - MECÂNICA DOS SOLOS I**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 30h CH prática: 30h (Exercício: 0h – Extensão: 0h)**

**Pré-requisito: ENCIV0159**

**Ementa:** Mecânica dos Solos: Histórico. Conceituação, Importância, Aplicação a Engenharia Civil. Caracterização Geotécnica dos Solos: Granulometria, Limites de Consistência, Compactação e CBR. Propriedades da Fração Argilosa do Solo. Estados dos Solos: Compacidade e Consistência. Classificação. Tensões no Solo: Tensões Geostáticas. Distribuição de Tensões Devidas a Cargas Externas Aplicadas ao Solo. Deformações Devidas a Cargas Verticais. Ensaios de Laboratório. Como atividade extensionista, os discentes irão realizar uma série de ensaios laboratoriais com amostras de solos de obras ou jazidas, fornecendo os dados obtidos aos proprietários do terreno para projetos geotécnicos.

#### **ENCIV0146 - MECÂNICA DOS SOLOS II**

**CR: 06 CH: 90h CH teórica: 75h CH prática: 15h (Exercício: 0h – Extensão: 15h)**

**Pré-requisito: ENCIV0160 e ENCIV0077**

**Ementa:** Permeabilidade, Capilaridade e Percolação 1D e 2D. Traçado de Redes de Fluxo. Conceitos de Compressibilidade e Adensamento de Solos. Teoria do Adensamento Unidimensional de Terzaghi. Princípio das Tensões Efetivas. Estados de Tensões e Critérios de Ruptura. Resistência ao Cisalhamento dos solos (areias e argilas). Conceitos

básicos da Mecânica dos Solos Não Saturados. Empuxos de Terra e Água. Ensaios de Laboratório. Como atividade extensionista, os alunos discutirão em sala de aula casos de obras da comunidade a partir de atividades de extensão desenvolvidas no Laboratório de Geotecnia e Pavimentação e irão propor soluções para os problemas, transmitindo diretamente à comunidade interessada.

### **ENCIV0147 - FUNDAÇÕES**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 45h CH prática: 15h (Exercício: 0h – Extensão: 15h)**

**Pré-requisito: ENCIV0146**

**Ementa:** Escoramentos de Cavas de Fundação. Rebaixamento do Lençol Freático. Fundações Superficiais: Tipos, Capacidade de Carga e Recalques. Fundações Profundas: Tipos, Capacidade de Carga e Recalques. Reforço de Fundações. Verificação de Desempenho das Fundações. Visitas a Obras. Como atividade extensionista, os discentes irão propor soluções de problemas que envolvem elementos de fundação em obras presentes na comunidade e irão transmitir diretamente aos interessados.

### **ENCIV0148 - OBRAS DE TERRA**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 60h CH prática: - Pré-requisito: ENCIV0147**

**Ementa:** Estruturas de Contenção. Dimensionamento e Estabilidade de Muros de Arrimo. Encostas Naturais, Cortes e Aterros. Obras Terra sobre Solos Moles. Estabilidade de Taludes. Critérios de Projeto e Execução de Barragens de Terra e Enrocamento. Controle tecnológico de obras de terra.

### **ENCIV0151 - BARRAGENS**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 60h CH prática: - Pré-requisito: ENCIV0147**

**Ementa:** Introdução ao estudo das Barragens. Tipos de barragens. Fatores decisivos na escolha do tipo de uma barragem. Elementos de uma barragem. Princípios para o projeto de uma barragem. Análise da Estabilidade de taludes. Drenagem interna de barragem de terra. Tratamento de fundações de barragens. Instrumentação geotécnica de barragens.

### **ENCIV0150 - PROJETOS DE FUNDAÇÕES**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 30h CH prática: 30h (Exercício: 30h – Extensão: 0h)**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 60h CH prática: - Pré-requisito: ENCIV0147**

**Ementa:** Desenvolvimento de um Projeto de Contenção. Desenvolvimento de um Projeto em Fundação Direta. Desenvolvimento de um Projeto de Fundação em Estacas.

### **ENCIV0210 - MÉTODOS DE MELHORAMENTO DOS SOLOS E GEOSSINTÉTICOS**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 60h CH prática: - Pré-requisito: ENCIV0147**

**Ementa:** Tipos de Geossintéticos. Caracterização dos Geossintéticos. Geogrelhas. Caracterização das geogrelhas e parâmetros de interface. Aplicações em Reforço de Solos. Descrição das técnicas de melhoria de solos. Exemplos. Terra Armada. Solos Reforçados. Elementos de reforço. Aplicações de Geossintéticos em Filtração. Aplicações em Drenagem. Aplicações em Proteção. Aplicações em Adensamento de Solos Compressíveis. Aplicações em Controle de Erosão Superficial. Aplicações em Barreiras Impermeabilizantes.

### **ENCIV0152 - TÓPICOS ESPECIAIS DE GEOTECNIA**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 60h CH prática: - Pré-requisito: ENCIV0147**

**Ementa:** Fixada pelo Colegiado de Curso Quando da Oferta.

### **ENCIV0131 - MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO I**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 30h CH prática: 30h (Exercício: 15h – Extensão: 15h)**

**Pré-requisito: QUI0064**

**Ementa:** Fundamentos e propriedades dos materiais. A ciência e a engenharia de materiais de construção: cerâmicas, metais e polímeros. Requisitos de desempenho, controle tecnológico e aplicação dos materiais de construção: aço, bloco, telha, placa de revestimento, vidro, tinta e madeira. Atividade de extensão: produção e distribuição comunitária de publicação técnica sobre escolha e especificação e materiais na autoconstrução.

### **ENCIV0132 - MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO II**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 30h CH prática: 30h (Exercício: 15h – Extensão: 15h)**

**Pré-requisito: ENCIV0131 e ENCIV0077**

**Ementa:** Aglomerantes minerais. Pedras naturais e agregados. Aditivos e adições. Argamassas. Concreto de cimento

Portland: dosagem, propriedades do concreto fresco e endurecido, controle tecnológico, produção, concretos especiais. Aglomerantes e Misturas Betuminosas. Atividade de extensão: prática em laboratório voltada para o desenvolvimento de materiais cimentícios sustentáveis de menor custo relativo aos convencionais com a finalidade de viabilizar o uso pela comunidade.

#### **ENCIV0133 - PATOLOGIA DAS CONSTRUÇÕES**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 60h CH prática: - Pré-requisito: ENCIV0225**

**Ementa:** Vida útil e segurança das construções. Durabilidade e Sustentabilidade das construções. Definições e aspectos da Patologia. Sintomatologia. Diagnóstico e Prevenção. Falhas devido a erros de projeto, execução, uso e manutenção. Manifestações patológicas em fundações, alvenarias de vedação e estruturais, fachadas, coberturas, estruturas de concreto, instalações, revestimentos, impermeabilizações, pinturas – Diagnóstico e Terapia.

#### **ENCIV0134 - TÓPICOS ESPECIAIS DE MATERIAIS**

**Ementa:** Fixada pelo Colegiado do Curso a cada oferta.

#### **ENCIV0211 - TOPOGRAFIA**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 30h CH prática: 30h (Exercício: 30h – Extensão: 0h)**

**Pré-requisito: ENCIV0107**

**Ementa:** Conceitos e Fundamentos de Topografia. Instrumentos de Topografia. Medidas de Distâncias e Ângulos. Erros. Orientação. Planimetria. Altimetria. Desenho Planialtimétrico. Cálculo de Áreas. Práticas de Campo.

#### **ENCIV0212 - CARTOGRAFIA E GEODÉSIA**

**CR: 02 CH: 30h CH teórica: 30h CH prática: - Pré-requisito: ENCIV0211**

**Ementa:** Conceitos e Fundamentos de Cartografia e Sistemas de Posicionamento Global; Projeções Cartográficas; Sistemas de Coordenadas; Sistemas Geodésicos de Referência; Superfície Topográfica e Geodésica; Sistemas de Posicionamento Global; Métodos e Técnicas de levantamentos Geodésicos; Tratamento e processamento de dados de levantamentos.

#### **ENCIV0213 - TRANSPORTES**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 60h CH prática: - Pré-requisito: ENCIV0212 e ENCIV0135**

**Ementa:** Modos de transportes. Noções de planejamento de transportes. Pesquisas de tráfego. Análise de capacidade e nível de serviço: vias de fluxo livre e interrompido. Sinalizações na operação e segurança do tráfego. Estudo de ciclos semafóricos. Estudo de impacto viário. Avaliação de viabilidade de intervenções em sistemas viários.

#### **ENCIV0214 - ESTRADAS**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 60h CH prática: - Pré-requisito: ENCIV0213 e ENCIV0160**

**Ementa:** Definição, Nomenclatura e classificação de rodovias. Estudos e projeto geométrico de rodovias: curvas horizontais e verticais, superelevação, perfil longitudinal, seções transversais e interseções. Locação de projetos geométricos. Drenagem de rodovias. Obras d'arte correntes. Estudos e projeto de terraplenagem. Execução de terraplanagem e produção de equipamentos. Previsão de custos. Construção de cortes e aterros.

#### **ENCIV0215 - PAVIMENTAÇÃO**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 45h CH prática: 15h (Exercício: 0h – Extensão: 15h)**

**Pré-requisito: ENCIV0214 e ENCIV0146**

**Ementa:** Conceitos e classificação de pavimentos. Caracterização e classificação de materiais para pavimentação: solos, agregados, asfaltos, cimento, cal etc. Dosagem e ensaios mecânicos de materiais para pavimentação. Métodos empíricos e mecanísticos-empíricos de dimensionamento de pavimentos: flexíveis, rígidos e ferrovias. Técnicas e projetos de restauração de pavimentos. Produção de materiais, técnicas executivas e controle da qualidade de obras. Tipos, características e reparos de defeitos em pavimentos. Práticas extensionistas de projetos para pavimentos da comunidade sergipana: supervisão de entidades públicas ou privadas.

#### **ENCIV0216 - PROJETO DE AERÓDROMOS E FERROVIAS**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 60h CH prática: - Pré-requisito: ENCIV0215**

**Ementa:** Estudo das principais características das aeronaves. Estudo da geometria do lado ar: disposição e orientação de pistas. Projeto geométrico da pista de pouso, decolagem e táxi. Dimensionamento de pavimentos flexíveis e rígidos para aeroportos. Sinalização e drenagem em pistas de aeroportos. Projeto geométrico de estradas de ferro. Infraestrutura e

superestrutura de ferrovias. Drenagem de Ferrovias.

### **ENCIV0217 - TRANSPORTE HIDROVIÁRIO**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 60h CH prática: - Pré-requisito: ENCIV0213 e ENCIV0116**

**Ementa:** Meios de transportes marítimos, fluviais e lacustres. Canais de navegação e obras de transposição de desniveis. Hidráulica marítima. Características técnicas e operacionais dos transportes hidroviários. Estudo e dimensionamento de componentes de portos. Aparelhamento e operação de cargas e descargas. Planejamento e estudos de viabilidade.

### **ENCIV0218 - GEOPROCESSAMENTO**

**CR: 02 CH: 30h CH teórica: 15h CH prática: 15h (Exercício: 15h – Extensão: 0h)**

**Pré-requisito: ENCIV0212**

**Ementa:** Introdução ao sistema de informações geográficas (SIG). Formato Matricial e Vetorial. Sistemas de Coordenadas e Datum. Estruturação em SIG. Ferramentas de geoprocessamento para a representação de fenômenos e modelagens. Atividades práticas.

### **ENCIV0103 - TÓPICOS ESPECIAIS DE TRANSPORTES**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 60h CH prática: - Pré-requisito: ENCIV0215**

**Ementa:** Fixada pelo Colegiado do Curso a cada oferta.

### **ENCIV0104 – TÓPICOS ESPECIAIS DE TOPOGRAFIA**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 60h CH prática: - Pré-requisito: ENCIV0215**

**Ementa:** Fixada pelo Colegiado do Curso a cada oferta.

### **ENCIV0161 - HIDRÁULICA**

**CR: 06 CH: 90h CH teórica: 75h CH prática: 15h (Exercício: 15h – Extensão: 0h)**

**Pré-requisito: EQUI0094**

**Ementa:** Fundamentos de hidrostática e de escoamento de fluidos. Escoamento em condutos forçados e dimensionamento. Sistemas de recalque e dimensionamento. Escoamento em condutos livres e dimensionamento. Hidrometria em laboratório.

### **ENCIV0116 - HIDROLOGIA APLICADA**

**CR: 06 CH: 90h CH teórica: 90h CH prática: - Pré-requisito: ENCIV0161 e ESTAT0011**

**Ementa:** Ciclo hidrológico. Bacia hidrográfica. Precipitação. Evapotranspiração. Escoamento subsuperficial e infiltração. Escoamento superficial e hidrograma unitário. Hidrometria. Hidrologia estatística e análise de frequência. Regularização de vazão. Chuvas e vazões de projeto. Águas subterrâneas.

### **ENCIV0117 - SISTEMAS DE DRENAGEM URBANA**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 45h CH prática: 15h (Exercício: 15h – Extensão: 0h)**

**Pré-requisito: ENCIV0203 e ENCIV0116**

**Ementa:** Conceituação. Parâmetros hidrológicos a considerar. Elementos constituintes de um Sistema de Drenagem. Sistemas de micro e macrodrenagem. Cálculo de sarjetas, bocas de lobo e galerias. Dimensionamento e projeto do sistema. Bueiros. Detenção e retenção. Drenagem urbana sustentável e medidas compensatórias em drenagem urbana.

### **ENCIV0118 - SISTEMAS DE IRRIGAÇÃO**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 60h CH prática: - Pré-requisito: ENCIV0116**

**Ementa:** Relação Água/Solo/Planta. Uso consuntivo. Fluxo de água em solo não saturado. Determinação da lâmina d'água necessária. Projeto e dimensionamento de sistemas de irrigação.

### **ENCIV0119 - OBRAS HIDRÁULICAS**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 60h CH prática: - Pré-requisito: ENCIV0116**

**Ementa:** Reservatórios (barragens). Métodos de dimensionamento de reservatórios. Bacias de dissipação. Vertedouros de barragens. Controle de enchentes. Construção de canais.

### **ENCIV0219 - HIDROINFORMÁTICA**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 60h CH prática: - Pré-requisito: ENCIV0116**

**Ementa:** Introdução ao planejamento e gestão de recursos hídricos. Análise de sistemas de recursos hídricos. Técnicas de

otimização e programação matemática. Modelagem guiada por dados e mineração de dados. Aplicações em recursos hídricos.

#### **ENCIV0121 - TÓPICOS ESPECIAIS DE HIDRÁULICA**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 60h CH prática: - Pré-requisito: ENCIV0161**

**Ementa:** Fixada pelo Colegiado do Curso a cada oferta.

#### **ENCIV0122 - TÓPICOS ESPECIAIS DE RECURSOS HÍDRICOS**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 60h CH prática: - Pré-requisito: ENCIV0116**

**Ementa:** Fixada pelo Colegiado do Curso a cada oferta.

#### **ENCIV0123 - SANEAMENTO E MEIO AMBIENTE**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 45h CH prática: 15h (Exercício: 0h – Extensão: 15h)**

**Pré-requisito: ENCIV0161**

**Ementa:** Noções básicas de Ecologia, Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Saneamento Ambiental. Efeito da poluição sobre o meio ambiente e à saúde pública. Causas e efeitos das poluições hídricas, atmosféricas e do solo. Interferências das obras de Engenharia Civil sobre o meio ambiente. Legislação ambiental. Políticas públicas ambientais. Licenciamento ambiental. Certificação ambiental. Avaliação ambiental. Como atividade extensionista, os alunos poderão desenvolver atividades práticas que envolvam um ou vários dos tópicos a seguir: fazer o levantamento da situação dos quatro pilares do saneamento básico em comunidades de Sergipe; propor soluções simplificadas de saneamento básico para comunidades de Sergipe; e realizar ações de educação ambiental em escolas e comunidades em Sergipe. Os resultados obtidos dos estudos serão encaminhados ao público alvo (órgãos públicos, líderes comunitários, particulares) para melhorias do saneamento básico na região.

#### **ENCIV0220- INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 30h CH prática: 30h (Exercício: 30h – Extensão: 0h)**

**Pré-requisito: ENCIV0109 e ENCIV0123**

**Ementa:** Instalações prediais de água fria e quente: projeto e construção. Instalações prediais de incêndio: Projeto e construção. Prevenção e combate a incêndio, Pânico e desastres, Instalações prediais de esgotos e águas pluviais: projeto e construção.

#### **ENCIV0124 - SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 45h CH prática: 15h (Exercício: 15h – Extensão: 0h)**

**Pré-requisito: ENCIV0123**

**Ementa:** Qualidade e disponibilidade da água. Elementos de um Sistema de Abastecimento de Água: mananciais, captação, adução, reservação e distribuição. Projeto e execução dos Sistemas de Abastecimento de Água. Operação e manutenção de um Sistema de Abastecimento de Água.

#### **ENCIV0125 - SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 45h CH prática: 15h (Exercício: 15h – Extensão: 0h)**

**Pré-requisito: ENCIV0220**

**Ementa:** Sistemas de esgotos sanitários: conceituação e tipos de sistemas. Concepção de projeto. Dimensionamento. Noções de tratamento de esgoto. Obras de lançamento final. Operação e manutenção de um sistema.

#### **ENCIV0126 - TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUÁRIAS**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 45h CH prática: 15h (Exercício: 15h – Extensão: 0h)**

**Pré-requisito: ENCIV0220**

**Ementa:** Conceituação e caracterização de água residuária. Tratamento biológico. Tratamento físico-químico. Reuso de efluentes. Operação e manutenção de uma estação de tratamento de esgoto.

#### **ENCIV0127- TRATAMENTO DE ÁGUAS DE ABASTECIMENTO**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 45h CH prática: 15h (Exercício: 15h – Extensão: 0h)**

**Pré-requisito: ENCIV0123**

**Ementa:** Qualidade das águas. Técnicas de clarificação: sedimentação simples; coagulação; flocação; aeração; decantação, filtração lenta e rápida. Dessoralização. Desinfecção e fluoretação. Correção de pH. Técnicas e processos alternativos. Aspectos econômicos.

## **ENCIV0128 - PROTEÇÃO AMBIENTAL**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 60h CH prática: - Pré-requisito: ENCIV0123**

**Ementa:** Sistema de gestão ambiental. Instrumentos de gestão ambiental. Estrutura organizacional para a gestão municipal do meio ambiente.

## **ENCIV0129 - GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 60h CH prática: - Pré-requisito: ENCIV0123**

**Ementa:** Definição de resíduos sólidos. Classificação e caracterização dos resíduos sólidos. Estudos das etapas de manejo dos resíduos sólidos: geração, acondicionamento, coleta e transporte, tratamento e disposição final. Projeto de um aterro sanitário. Métodos de gestão integrada. Organização de um serviço de limpeza pública.

## **ENCIV0130 - TÓPICOS ESPECIAIS DE SANEAMENTO**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 60h CH prática: - Pré-requisito: ENCIV0123**

**Ementa:** Fixada pelo Colegiado do Curso a cada oferta.

## **ENCIV0076 - ISOSTÁTICA**

**CR: 06 CH: 90h CH teórica: 90h CH prática: - Pré-requisito: FISI0260**

**Ementa:** Estática: Forças e Equilíbrio de sistemas coplanares e espaciais. Vínculos, apoios e ligações. Centro de gravidade e momento de inércia. Esforços simples. Diagramas dos esforços. Treliças isostáticas.

## **ENCIV0075 - RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 60h CH prática: - Pré-requisito: -**

**Ementa:** Estática. Esforços internos. Centro de gravidade e momento de inércia. Tração e compressão: Lei de Hooke. Flexão pura. Cisalhamento. Flexão composta. Torção em eixos circulares. Vasos de pressão.

## **ENCIV0077 - RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS I**

**CR: 06 CH: 90h CH teórica: 90h CH prática: - Pré-requisito: ENCIV0076**

**Ementa:** Tensões: Conceito; Tensões resistentes; Diagramas tensão x deformação; Materiais elasto-plástico. Tensões e deformações para as diversas solicitações: Força normal, cisalhamento, flexão pura, flexão simples, flexão oblíqua, flexão composta e torção. Estado de tensão e deformação.

## **ENCIV0078 - RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS II**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 60h CH prática: - Pré-requisito: ENCIV0077**

**Ementa:** Linhas de Influência para Estruturas Isostáticas. Deslocamentos em Estruturas Isostáticas: Linha elástica e analogia de Mohr. Energia de deformação. Princípio dos trabalhos virtuais e suas aplicações em: viga, pórtico, arco, treliça, recalque de apoio, variação de temperatura. Flambagem.

## **ENCIV0079 - HIPERESTÁTICA**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 60h CH prática: - Pré-requisito: ENCIV0078**

**Ementa:** Método dos esforços: Aplicações. Método dos deslocamentos: Aplicações. Processo de Cross: Aplicações. Linhas de Influência para Estruturas Hiperestáticas.

## **ENCIV0081 - ANÁLISE ESTRUTURAL**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 60h CH prática: - Pré-requisito: ENCIV0079**

**Ementa:** Fontes de não-linearidade. Métodos de análise não linear: numéricos e aproximados. Parâmetros de estabilidade. Não linearidade geométrica: Flambagem e diagrama P x Delta.

## **ENCIV0082 - PONTES**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 45h CH prática: 15h (Exercício: 0h – Extensão: 15h)**

**Pré-requisito: ENCIV0079 e ENCIV0086**

**Ementa:** Conceitos gerais: definições; elementos das pontes; classificações das pontes. Estruturas das pontes: superestrutura; mesoestrutura; infraestrutura. Elementos para elaboração do projeto. Carregamento das pontes: carga permanente; carga móvel. Determinação dos esforços. Dimensionamento da superestrutura: laje, viga. Aparelhos de apoio. Pilares. Como atividade extensionista, os discentes devem elaborar estudos de viabilidade de projetos básicos de ampliação e alargamento de tabuleiros de pontes localizadas no estado de Sergipe, bem como sua resistência ao tráfego de

veículos especiais. Os resultados serão entregues ao setor responsável por obras de infraestrutura daquele estado.

#### **ENCIV0083 - ANÁLISE MATRICIAL DAS ESTRUTURAS**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 60h CH prática: - Pré-requisito: ENCIV0079 e MAT0096**

**Ementa:** Sistemas de coordenadas. Vetores das ações e dos deslocamentos. Matriz de rigidez e de flexibilidade. Compatibilidade estática e cinemática. Trabalho e energia de deformação. Matriz de transformação. Método dos deslocamentos: Cálculo dos deslocamentos, deformações e esforços. Aplicação a treliça plana e pórticos planos.

#### **ENCIV0084 - INTRODUÇÃO AOS ELEMENTOS FINITOS**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 60h CH prática: - Pré-requisito: ENCIV0079 e MAT0096**

**Ementa:** Elementos unidimensionais: elementos de treliça plana e treliça espacial, elementos de pórtico plano e pórtico espacial. Elementos bidimensionais: elemento de estado plano de tensão e elemento de estado plano de deformação. Base de estrutura de dados dos aplicativos para engenharia.

#### **ENCIV0221 - INTRODUÇÃO À TEORIA DA ELASTICIDADE**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 60h CH prática: - Pré-requisito: ENCIV0078**

**Ementa:** Tensores das tensões e das deformações. Equações de equilíbrio e compatibilidade. Relações constitutivas. Tensões e deformações principais. Tensor desviador. Critérios de resistência. Elasticidade plana: Condições de contorno; Funções de Airy e soluções da resistência. Centro de cisalhamento e casos gerais de torção.

#### **ENCIV0222 - INTRODUÇÃO À TEORIA DAS PLACAS**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 60h CH prática: - Pré-requisito: ENCIV0078 e MAT0096**

**Ementa:** Hipóteses básicas. Tensões e esforços internos. Equação de Lagrange: Condições de contorno; Soluções exatas e numéricas.

#### **ENCIV0223 - OTIMIZAÇÃO EM PROJETOS ESTRUTURAIS**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 60h CH prática: - Pré-requisito: ENCIV0086**

**Ementa:** Elementos de álgebra linear. Função objetivo e variáveis de projeto. Condições de otimalidade. Otimização restrita e Otimização irrestrita. Restrições lineares e Restrições não-lineares. Restrições de Igualdade e Restrições de desigualdade. Algoritmos de otimização. Aplicações em projetos de estruturas.

#### **ENCIV0080 - TÓPICOS ESPECIAIS DE RESISTÊNCIA**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 60h CH prática: - Pré-requisito: ENCIV0078**

**Ementa:** Fixada pelo Colegiado do Curso a cada oferta.

#### **ENCIV0085 - TÓPICOS ESPECIAIS DE ESTRUTURAS**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 60h CH prática: - Pré-requisito: ENCIV0079**

**Ementa:** Fixada pelo Colegiado do Curso a cada oferta.

#### **ENCIV0086 - CONCRETO ARMADO I**

**CR: 06 CH: 90h CH teórica: 90h CH prática: - Pré-requisito: ENCIV0078 e ENCIV0132**

**Ementa:** Características mecânicas do concreto e do aço. O material concreto armado. Domínios. Dimensionamento à flexão simples de seções retangulares e “T”. Detalhamento da armadura longitudinal. Dimensionamento ao cisalhamento. Treliça de Morsch. Estados-limites. Dimensionamento e detalhamento de lajes maciças e nervuradas.

#### **ENCIV0087 - CONCRETO ARMADO II**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 45h CH prática: - 15h (Exercício: 15h – Extensão: 0h)**

**Pré-requisito: ENCIV0079 e ENCIV0086**

**Ementa:** Dimensionamento de seções de concreto armado à flexão composta e torção. Dimensionamento e detalhamento de pilares de concreto armado. Dimensionamento e detalhamento de escadas e reservatórios.

#### **ENCIV0088 - CONCRETO ARMADO III**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 60h CH prática: - Pré-Requisito: ENCIV0087**

**Ementa:** Projeto de uma estrutura em concreto armado.

#### **ENCIV0089 - CONCRETO PROTENDIDO**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 60h CH prática: - Pré-requisito: ENCIV0087**

**Ementa:** Fundamentos de concreto protendido. Estados de protensão. Tipos de protensão. Processos de protensão. Esforços solicitantes. Perdas de protensão. Verificação das tensões. Dimensionamento. Disposição da armadura de protensão.

#### **ENCIV0090 - TÓPICOS ESPECIAIS DE CONCRETO**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 60h CH prática: - Pré-requisito: ENCIV0087**

**Ementa:** Fixada pelo Colegiado do Curso a cada oferta.

#### **ENCIV0091 - ESTRUTURA DE AÇO I**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 60h CH prática: - Pré-requisito: ENCIV0078 e ENCIV0132**

**Ementa:** Introdução: aplicações, vantagens e desvantagens, composição, propriedades e comportamento do aço, tipos de perfis. Ações do vento. Ações e segurança nas estruturas. Estados limites. Resistência dos perfis laminados e soldados à tração, compressão, flexão, cisalhamento, flexo-compressão e flexo-tração. Cálculo dos momentos de segunda ordem.

#### **ENCIV0092 - ESTRUTURAS DE AÇO II**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 30h CH prática: 30h (Exercício: 30h – Extensão: 0h)**

**Pré-requisito: ENCIV0079 e ENCIV0091**

**Ementa:** Resistência das ligações com parafuso e solda. Bases de pilares. Viga mista. Elementos que compõe os mezaninos, galpões e edifícios de múltiplos andares. Projeto de estrutura de aço.

#### **ENCIV0093 - ESTRUTURAS DE MADEIRA I**

**CR: 02 CH: 30h CH teórica: 30h CH prática: - Pré-requisito: ENCIV0078 e ENCIV0132**

**Ementa:** Introdução: aplicações, vantagens e desvantagens, propriedades e comportamento da madeira, tipos e classificação da madeira. Resistência à tração, compressão e flexão. Ligações com pregos, parafusos e entalhes.

#### **ENCIV0094 - ESTRUTURAS DE MADEIRA II**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 60h CH prática: - Pré-requisito: ENCIV0079 e ENCIV0093**

**Ementa:** Projeto de uma estrutura de madeira.

#### **ENCIV0095 - TÓPICOS ESPECIAIS DE AÇO E MADEIRA**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 60h CH prática: - Pré-requisito: ENCIV0091**

**Ementa:** Fixada pelo Colegiado do Curso a cada oferta.

#### **ENCIV0135 - ENGENHARIA ECONÔMICA**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 30h CH prática: 30h (Exercício: 15h – Extensão: 15h)**

**Pré-requisito: ESTAT0011**

**Ementa:** Princípios básicos de Engenharia Econômica (Matemática Financeira). Análise de Viabilidade Econômica e Financeira. Critérios para Seleção de Alternativas de Investimentos. Estudos de Viabilidade Econômica na Construção Civil. Como atividade extensionista, os discentes devem identificar junto à comunidade oportunidades de estudos de viabilidade de empreendimentos para os alunos auxiliarem no desenvolvimento.

#### **ENCIV0136 - ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 60h CH prática: - Pré-requisito: ENCIV0224**

**Ementa:** Indústria da Construção Civil. Fundamentos da Administração. Gestão de Pessoas. Gestão de Suprimentos. Gestão da Qualidade.

#### **ENCIV0224 - TECNOLOGIA DAS CONSTRUÇÕES I**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 60h CH prática: - Pré-requisito: ENCIV0132**

**Ementa:** Projeto de Produto e Processos. Serviços Preliminares. Sondagem. Locação. Fundações. Execução de Estruturas. Elevações e Coberturas.

#### **ENCIV0225 - TECNOLOGIA DAS CONSTRUÇÕES II**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 45h CH prática: 15h (Exercício: 0h – Extensão: 15h)**

**Pré-requisito: ENCIV0086 e ENCIV0224**

**Ementa:** Revestimentos internos, externos, horizontais e verticais. Impermeabilização. Esquadrias. Pinturas. Instalações:

elétricas, hidrossanitárias, gás, telefone, combate a incêndio, lógica e para-raios. Elevadores. Como atividades de extensão serão realizados diagnósticos de manifestações patológicas presentes em revestimentos e sistemas de impermeabilização de imóveis da comunidade, bem como elaboração de projetos de impermeabilização e de revestimento.

#### **ENCIV0226 - PLANEJAMENTO E CONTROLE DE CUSTOS**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 30h CH prática: 30h (Exercício: 15h – Extensão: 15h)**

**Pré-requisito: ENCIV0135 e ENCIV0225**

**Ementa:** Administração Financeira. Gestão de Contratos. Estimativa de Custos. Orçamento Detalhado. Preço de Venda e BDI. Controle de Custos. Como atividade extensionista, os discentes auxiliarão na escolha, na comunidade, de projetos que necessitem de execução de orçamento de obras e, em seguida, aplicarão os conhecimentos adquiridos para a elaboração do orçamento, em atendimento às necessidades identificadas na comunidade, transmitindo o resultado diretamente aos interessados.

#### **ENCIV0227 - PLANEJAMENTO E CONTROLE DE OBRAS**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 30h CH prática: 30h (Exercício: 15h – Extensão: 15h)**

**Pré-requisito: ENCIV0136 e ENCIV0225**

**Ementa:** Canteiro de obras. Processo de Planejamento e Controle da Produção de Obras. Técnicas de Programação de Obras. Monitoramento de Serviços. Indicadores de Desempenho para produção. Cronograma físico-financeiro. Como atividade extensionista, os discentes auxiliarão na escolha, na comunidade, de projetos que necessitem de execução de orçamento de obras e, em seguida, aplicarão os conhecimentos adquiridos para a elaboração de uma programação de obras, que considere o orçamento e o prazo de execução, em atendimento assim às necessidades identificadas na comunidade. O resultado do trabalho será entregue à comunidade.

#### **ENCIV0228 - SEGURANÇA DO TRABALHO NAS CONSTRUÇÕES**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 45h CH prática: 15h (Exercício: 15h – Extensão: 0h)**

**Pré-requisito: ENCIV0226 e ENCIV0227**

**Ementa:** Histórico e Conceitos. Legislação. Responsabilidades. Teorias causais de acidentes. Práticas de gestão de segurança na construção civil.

#### **ENCIV0143 - TÓPICOS ESPECIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 45h CH prática: 15h (Exercício: 15h – Extensão: 0h)**

**Pré-requisito: ENCIV0225**

**Ementa:** Fixada pelo Colegiado do Curso a cada oferta.

#### **ENCIV0229 - GESTÃO DAS CONSTRUÇÕES**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 45h CH prática: 15h (Exercício: 15h – Extensão: 0h)**

**Pré-requisito: ENCIV0226 e ENCIV0227**

**Ementa:** Gestão da cadeia da produção na construção civil. Processo de Desenvolvimento de Produto para Construção. Gestão Ambiental. Gestão de uso, operação e manutenção das construções. Medição de Desempenho na Construção.

#### **ENCIV0230 - GESTÃO EMPREENDEDORA PARA ENGENHARIA CIVIL**

**CR: 04 CH: 60h CH teórica: 15h CH prática: 45h (Exercício: 45h – Extensão: 0h)**

**Pré-requisito: ENCIV0135**

**Ementa:** Mercado. Empreendedor e empreendedorismo. O Engenheiro empreendedor. Gestão. Características empreendedoras. Oportunidades de negócios. Negócios em Engenharia Civil. Produto. Design Thinking. Estudo de viabilidade. Modelo de negócios. CANVAS. Plano de negócios.

#### **ENCIV0156 - INTRODUÇÃO À ENGENHARIA CIVIL**

**CR: 01 CH: 15h CH teórica: 15h CH prática: - Pré-requisito: -**

**Ementa:** História da Engenharia Civil. História da Engenharia Civil de Sergipe. Atividades Profissionais. O Curso de Engenharia: Perfil do Egresso, Competências e Habilidades. O Currículo do Curso.

#### **ENCIV0155 - METODOLOGIA E COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA**

**CR: 02 CH: 30h CH teórica: 30h CH prática: - Pré-requisito: ENCIV0156**

**Ementa:** Metodologia da Pesquisa: Desenvolvimento de Pesquisa. Interpretação de Resultados de Pesquisa. Elaboração e

Interpretação de Relatórios Científicos.

#### **ENCIV0157 - TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**CR: - CH: 30h CH teórica: - CH prática: 30h (Exercício: 30h – Extensão: 0h)**

**Pré-requisito: ENCIV0155 e (ENCIV0227 ou ENCIV0215 ou ENCIV0087 ou ENCIV0124 ou ENCIV0125)**

**Ementa:** Elaboração de um trabalho que sintetize as habilidades adquiridas pelo discente no curso.

#### **ENCIV0244 - ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM ENGENHARIA CIVIL**

**CR: - CH: 210h CH teórica: - CH prática: 210h (Exercício: 165h – Extensão: 45h)**

**Pré-requisito: ENCIV0227**

**Ementa:** Acompanhamento prático de uma Obra, Projeto ou Serviço de Engenharia Civil sob orientação técnica e pedagógica. Como atividade extensionista, os alunos irão atuar em uma empresa privada de engenharia ou instituição pública prestando serviços de Engenharia Civil para a comunidade.

#### **ENCIV0199 - Atividade de Extensão Integradora de Formação I – SEMAC**

**CR: - CH: 15h CH teórica: - CH prática: 15h (Exercício: 0h – Extensão: 15h)**

**Pré-requisito: -**

**Ementa:** Programação específica elaborada por cada Departamento sob coordenação do Conselho de Centro.

#### **ENCIV0233 - Atividade de Extensão Integradora de Formação II – SEMAC**

**CR: - CH: 15h CH teórica: - CH prática: 15h (Exercício: 0h – Extensão: 15h)**

**Pré-requisito: -**

**Ementa:** Programação específica elaborada por cada Departamento sob coordenação do Conselho de Centro.

#### **ENCIV0234 - Atividade de Extensão Integradora de Formação III – SEMAC**

**CR: - CH: 15h CH teórica: - CH prática: 15h (Exercício: 0h – Extensão: 15h) Pré-requisito: -**

**Ementa:** Programação específica elaborada por cada Departamento sob coordenação do Conselho de Centro.

#### **ENCIV0235 - Atividade de Extensão Integradora de Formação IV – SEMAC**

**CR: - CH: 15h CH teórica: - CH prática: 15h (Exercício: 0h – Extensão: 15h)**

**Pré-requisito: -**

**Ementa:** Programação específica elaborada por cada Departamento sob coordenação do Conselho de Centro.

#### **ENCIV0241 - Ação Complementar de Extensão (ACEX)**

**CR: - CH: 15h CH teórica: - CH prática: 30h (Exercício: 0h – Extensão: 30h)**

**Pré-requisito: -**

**Ementa:** A definir pelo Colegiado do Curso.

#### **ENCIV0242 - Ação Complementar de Extensão (ACEX)**

**CR: - CH: 60h CH teórica: - CH prática: 60h (Exercício: 0h – Extensão: 60h)**

**Pré-requisito: -**

**Ementa:** A definir pelo Colegiado do Curso.

#### **ENCIV0236 - Atividades de Extensão**

**CR: - CH: 15h CH teórica: - CH prática: 15h (Exercício: 0h – Extensão: 15h)**

**Pré-requisito: -**

**Ementa:** A definir pelo Colegiado do Curso.

#### **ENCIV0237 - Atividades de Extensão**

**CR: - CH: 30h CH teórica: - CH prática: 30h (Exercício: 0h – Extensão: 30h)**

**Ementa:** A definir pelo Colegiado do Curso.

#### **ENCIV0238 - Atividades de Extensão**

**CR: - CH: 45h CH teórica: - CH prática: 45h (Exercício: 0h – Extensão: 45h)**

**Pré-requisito: -**

**Ementa:** A definir pelo Colegiado do Curso.

**ENCIV0239 - Atividades de Extensão**

**CR: - CH: 60h CH teórica: - CH prática: 60h (Exercício: 0h – Extensão: 60h)**

**Pré-requisito:** -

**Ementa:** A definir pelo Colegiado do Curso.

**ENCIV0240 - Atividades de Extensão**

**CR: - CH: 90h CH teórica: - CH prática: 90h (Exercício: 0h – Extensão: 90h)**

**Pré-requisito:** -

**Ementa:** A definir pelo Colegiado do Curso.

**ENCIV0200 - UFS – Comunidade**

**CR: - CH: 30h CH teórica: - CH prática: 30h (Exercício: 0h – Extensão: 30h)**

**Pré-requisito:** -

**Ementa:** Atividades de extensão que permitam reconstruir metodologias de ensino de disciplinas tradicionais pela inclusão de um conjunto de mecanismos formativos de produção de conhecimento, vinculado à sociedade e às reais necessidades de cada campus, facilitando a articulação, integração e comunicação inter e intracampus, tendo como foco o diálogo com a sociedade.

**ENCIV0201 - UFS – Comunidade**

**CR: - CH: 60h CH teórica: - CH prática: 60h (Exercício: 0h – Extensão: 60h) Pré-requisito:** -

**Ementa:** Atividades de extensão que permitam reconstruir metodologias de ensino de disciplinas tradicionais pela inclusão de um conjunto de mecanismos formativos de produção de conhecimento, vinculado à sociedade e às reais necessidades de cada campus, facilitando a articulação, integração e comunicação inter e intracampus, tendo como foco o diálogo com a sociedade.

**ENCIV0231 – ATIVIDADES COMPLEMENTARES EM ENGENHARIA CIVIL**

**CR: - CH: 60h CH teórica: - CH prática: 60h (Exercício: 60h – Extensão: 0h) Pré-requisito:** -

**Ementa:** Atividades extracurriculares realizadas no âmbito da universidade ou fora dela, relacionadas a programas de estudos ou projetos de ensino, pesquisa e extensão, assim como cursos, seminários, encontros, congressos, conferências, palestras e outros, reconhecidos pelo Colegiado do Curso.

**ENCIV0232 – ATIVIDADES COMPLEMENTARES OPTATIVAS EM ENGENHARIA CIVIL**

**CR: - CH: 60h CH teórica: - CH prática: 60h (Exercício: 60h – Extensão: 0h) Pré-requisito:** -

**Ementa:** Atividades extracurriculares realizadas no âmbito da universidade ou fora dela, relacionadas a programas de estudos ou projetos de ensino, pesquisa e extensão, assim como cursos, seminários, encontros, congressos, conferências, palestras e outros, reconhecidos pelo Colegiado do Curso.

---

**RESOLUÇÃO N° 65/2025/CONEPE**

**ANEXO III**

**TABELA DE EQUIVALÊNCIA DA DEPARTAMENTALIZAÇÃO DO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL DO CAMPUS PROF. JOSÉ ALOÍSIO DE CAMPOS**

<b>CURRÍCULO ATUAL</b>				<b>CURRÍCULO PROPOSTO</b>			
<b>CÓDIGO</b>	<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>	<b>CRÉDITOS</b>	<b>CH TOTAL</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>	<b>CRÉDITOS</b>	<b>CH TOTAL</b>
ENCIV0096	Topografia I	04	60	ENCIV0211	Topografia	04	60
ENCIV0115	Instalações Hidro-Sanitárias	04	60	ENCIV0220	Instalações Hidrossanitárias	04	60
ENCIV0098	Engenharia de Transportes	04	60	ENCIV0213	Transportes	04	60

Sala das Sessões, 29 de agosto de 2025

---

Referência: Processo nº 23113.007399/2018-15

SEI nº 1162722