



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE - UFAC
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS – CCET
CURSO DE BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

Fl. 1

ESTRUTURA CURRICULAR - 2011

PER.	CÓDIGO	DISCIPLINA	C/H	CRÉD.	PRÉ-REQUISITO
1º	CCBN184	Química Geral II	90	4-1-0	-
	CCBN053	Ciências do Ambiente	75	3-1-0	-
	CCSD123	Educação Física I	30	0-1-0	-
	CCET128	Desenho I	60	4-0-0	-
	CELA008	Português e Redação Técnica	60	4-0-0	-
	CCET057	Matemática Elementar	60	4-0-0	-
	CCET113	Geometria Plana e Trigonometria	60	4-0-0	-
Total de Disciplinas do Período - 7			435	23-3-0	
2º	CCBN195	Física X	90	4-1-0	CCET057/113
	CCSD124	Educação Física II	30	0-1-0	CCSD123
	CCET129	Desenho II	90	4-1-0	CCET128
	CCET134	Introdução à Engenharia	45	3-0-0	-
	CFCH295	Tópicos Especiais de Humanidade	60	4-0-0	-
	CCET068	Cálculo IV	60	4-0-0	CCET057
	CCET053	Álgebra Linear e Geometria Analítica I	60	4-0-0	CCET113
Total de Disciplinas do Período - 7			435	23-3-0	
3º	CCBN197	Física XI	60	4-0-0	CCBN195
	CCJSA123	Introdução à Administração	60	4-0-0	-
	CCET131	Mecânica Geral	75	5-0-0	CCBN195/CCET068
	CCET132	Topografia	105	5-1-0	CCET128/068
	CCET069	Cálculo V	60	4-0-0	CCET068
	CCET075	Álgebra Linear e Geometria Analítica II	60	4-0-0	CCET053
Total de Disciplinas do Período - 6			420	26-1-0	
4º	CCBN022	Fenômenos de Transporte I	60	4-0-0	CCBN184/CCET069
	CCBN198	Física XII	90	4-1-0	CCBN195/CCET069
	CCET139	Geologia	75	3-1-0	-
	CCET137	Resistência dos Materiais I	75	5-0-0	CCET131
	CCET070	Cálculo VI	60	4-0-0	CCET069/075
	CCET122	Introdução à Ciência do Computador	60	4-0-0	-
Total de Disciplinas do Período - 6			420	24-2-0	
5º	CCBN199	Física XIII	60	4-0-0	CCBN198
	CCET138	Resistência dos Materiais II	60	4-0-0	CCET137
	CCET144	Materiais de Construção Civil I	75	3-1-0	CCET137
	CCET101	Estruturas Isostáticas	60	4-0-0	CCET131
	CCET142	Fenômenos de Transporte II	75	3-1-0	CCBN022/CCET070
	CCET281	Equações Diferenciais Ordinárias II	60	4-0-0	CCET070
Total de Disciplinas do Período - 6			390	22-2-0	

OBS: 1- As disciplinas de períodos pares serão normalmente oferecidas no 2º Semestre Letivo de cada ano, as demais no 1º semestre Letivo.

2- PER= Período; CH= Carga Horária; CRED= Crédito.

3- Revisada em 05/2010.


Prof. Dr. Ricardo Ribeiro do Nascimento
Coordenador – Engenharia Civil – UFAC
Portaria Nº 2302/2019



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE - UFAC
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS – CCET
CURSO DE BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

Fl. 2

E S T R U T U R A C U R R I C U L A R

PER.	CÓDIGO	DISCIPLINA	C/H	CRÉD.	PRÉ-REQUISITO
6º	CCET145	Materiais de Construção Civil II	75	3-1-0	CCET144
	CCET147	Estruturas Hiperestáticas	75	5-0-0	CCET137/101
	CCET148	Hidráulica Geral	75	3-1-0	CCET132/142
	CCET149	Mecânica dos Solos I	60	2-1-0	CCET139
	CCET097	Cálculo Numérico II	60	4-0-0	CCET069
	CCET205	Estatística Básica	60	4-0-0	CCET069
Total de Disciplinas do Período - 6			405	21-3-0	
7º	CCJSA132	Introdução à Economia	60	4-0-0	-
	CCET150	Mecânica dos Solos II	75	3-1-0	CCET149/138
	CCET156	Hidrologia Aplicada	60	4-0-0	CCET148
	CCET152	Eletrotécnica Geral	60	2-1-0	CCBN199
	CCET157	Projeto de Arquitetura	60	4-0-0	CCET129
	CCET133	Estrutura de Concreto Armado I	60	4-0-0	CCET145/101
8º	CCET158	Segurança do Trabalho	45	3-0-0	-
	Total de Disciplinas no Período - 7		420	24-2-0	
	CCET135	Estrutura de Concreto Armado II	75	5-0-0	CCET138/147/133
	CCET165	Instalações Elétricas	60	2-1-0	CCET129/152
	CCET167	Saneamento Geral	75	5-0-0	CCBN053/CCET148
	CCET166	Instalações Hidro-Sanitárias	60	4-0-0	CCET129/148
9º	CCET162	Estradas I	105	5-1-0	CCET150/156
	CCET159	Construção Civil I	60	2-1-0	CCET132/149/133
	Total de Disciplinas do Período - 6		435	23-3-0	
	CCJSA119	Instituição de Direito Público e Privado	60	4-0-0	-
	CCET163	Estradas II	90	6-0-0	CCJSA123/CCET162
	CCET160	Construção Civil II	60	2-1-0	CCET165/166/159
10º	CCET168	Abastecimento de Água	60	4-0-0	CCET167
	CCET170	Fundações	60	4-0-0	CCET150/135
	CCET146	Estruturas de Madeira e Aço	90	6-0-0	CCET138/101
	Total de Disciplinas do Período - 6		420	26-1-0	
	CCET164	Estradas III	75	5-0-0	CCET163
	CCET173	Sistema Urbano de Esgoto	60	4-0-0	CCET156/167
11º	CCET172	Planejamento e Controle das Construções	60	4-0-0	CCJSA123/CCET160
	CCET151	Gerenciamento e Administração de Obras	60	4-0-0	CCET160
	CCET174	Estágio Supervisionado	180	0-0-4	CCET163/160/168/170/146
	Total de Disciplinas do Período - 5		435	17-0-4	
	TOTAL GERAL DE DISCIPLINAS - 62		4215	229-20-4	

OBS: 1- As disciplinas de períodos pares serão normalmente oferecidas no 1º Semestre Letivo de cada ano, as demais no 1º semestre Letivo.

2- PER= Período; CH= Carga Horária; CRED= Crédito.

3- Revisada em 05/2010.


Prof. Dr. Ricardo Ribeiro do Nascimento
Coordenador – Engenharia Civil – UFAC
Portaria Nº 2302/2019



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE - UFAC
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS – CCET
CURSO DE BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

Fl. 3

DISCIPLINAS E EMENTAS

Matérias de Formação Geral

Currículo Mínimo (Resolução 48/76) Matéria / Conteúdo	Programa do Curso Engenharia Civil UFAC Disciplinas / Ementas
Ciências Humanas e Sociais: Assuntos de natureza humaníssima, a critério da instituição, incluindo-se obrigatoriamente temas sociais e jurídicos necessários à complementação da formação do engenheiro.	Português e Redação Técnica Correspondência oficial e redação técnica. A redação e a ciência da comunicação, qualidade da redação oficial e técnica. Aspectos gramaticais: Sintaxe de regência e colocação. Ortografia e pontuação.
	Instituto de Direito Público e Privado Noções de Direito; Constitucional, Administrativo e Direito do Trabalho; Administração pública, Direito tributário e Organização do trabalho. Noções de Direito: civil e comercial; O direito de propriedade de construção civil e sua disciplina no código civil, Direito de construir e de vizinhança, ética profissional e problemas profissionais.
	Introdução à Engenharia A engenharia como ciência; Engenharia civil; Normas técnicas, legislação profissional: Lei nº 5194/66, Lei nº 6496/78, Lei nº 4950-A/56; o sistema CONFEA/CREA/MÚTUA; Código de ética.
	Tópicos Especiais de Humanidade Estudo das relações entre ciência e tecnologia na sociedade capitalista. Capital e trabalho (divisão e organização), com destaque para o caso brasileiro. Estudos das diretrizes de desenvolvimento regional e contextos específicos das sociedades (trilhas, seringueiros, etc...)
Administração: Administração e Organização de Empresas. Métodos de Planejamento e Controle. Administração Financeira. Administração de Pessoal. Administração de Suprimento. Contabilidade e Balanço.	Introdução à Administração Administração e organização da empresa; Métodos de planejamento e controle; Administração financeira; Administração de pessoal; Administração de material; Contabilidade e balanço.
Economia: Natureza e Método da Economia. Microeconomia. Macroeconomia. Engenharia Econômica.	Introdução à Economia Fundamento de Teoria Econômica (produção, preço, distribuição, renda, produto, concorrência, concentração de capital, etc...). Estudo dos agregados econômicos, juros simples, descontos simples, juros compostos, descontos compostos, anuidades e empréstimos, correção monetária e engenharia econômica.
Ciências do Ambiente: A Biosfera e seu Equilíbrio. Efeitos da Tecnologia sobre o Equilíbrio Ecológico. Preservação dos Recursos Naturais.	Ciências do Ambiente A Engenharia e o meio ambiente; Noções gerais de ecologia; Solos; Vegetação; Sistemas aquáticos e Qualidade ambiental; Legislação ambiental.

Matérias de Formação Básica

Currículo Mínimo (Resolução 48/76) Matéria / Conteúdo	Programa do Curso de Engenharia Civil da UFAC Disciplinas / Ementas
Matemática:	Matemática Elementar: Conjuntos. Funções. Principais funções elementares. Funções trigonométricas. Análise combinatória. Geometria Plana: Reta, ângulo e triângulos; Semelhança; Trigonometria; Circunferência; Polígonos; Área.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE - UFAC
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS – CCET
CURSO DE BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

Fl. 4

Cálculo Vetorial. Cálculo Diferencial e Integral. Geometria Analítica. Álgebra Linear. Cálculo Numérico. Probabilidade e Estatística.	Álgebra Linear e Geometria Analítica I: Matrizes e determinantes; Sistema de equações lineares; vetores; Produto escalar e misto; Retas e planos; Curvas planas.
	Álgebra Linear e Geometria Analítica II: Espaço vetorial; Transformações; Ortogonalização de Vetores.
	Cálculo IV: Números Reais; Funções Reais de Uma Variável; Limite e Continuidade; Cálculo Diferencial.
	Cálculo V: Integral. Séries. Derivação de Vetores. Funções de Várias Variáveis.
	Cálculo VI: Diferenciação. Máximos e Mínimos. Integral: Dupla, Tripla e de Linha. Teoremas Integrais.
	Equações Diferenciais Ordinárias: Equações Diferenciais Lineares de 1ª Ordem / Problema de Valor Inicial; Equações Separáveis / Problema de Valor Inicial; Equações Exatas / Problemas de Valor Inicial; Equações lineares de 2ª ordem / Problema de Valor Inicial; Aplicações.
	Estatística: Introdução; Coleta; Organização e apresentação de dados; Medidas de posição, Medidas de dispersão; Conjuntos; Espaço amostral; Probabilidade; Variáveis; Distribuição de probabilidade; Função e distribuição; Esperança Matemática; Distribuições discretas; Distribuições contínuas; Teoria da amostragem; Teoria de estimação; Teoria da decisão estática; Regressão linear e correlação.
Física: Medidas Físicas. Fundamentos da Mecânica Clássica. Teoria Cinética. Termodinâmica. Eletrostática e Eletromagnetismo. Física Ondulatória. Introdução à Mecânica Quântica e Relativista. Introdução à Física Atômica e Molecular. Atividades de laboratório no mínimo de 90 horas.	Cálculo Numérico: Introdução; Solução numérica de equações; Interpolação e aproximação; Sistemas de equações lineares.
	Física X: Vetores. Movimento no plano e em uma dimensão. Dinâmica de partículas. Trabalho e Energia. Conservação da Energia. Conservação do Momento. Cinemática da Rotação. Dinâmica da Rotação: Conservação do Momento Angular. Equilíbrio dos Corpos Rígidos.
	Física XI: Oscilação; Gravitação; Estática e dinâmica dos fluidos; Ondas sonoras e em meios elásticos; Temperatura, calor e 1ª lei de termodinâmica; Teoria cinética dos gases; Entropia e a 2ª lei da termodinâmica.
	Física XII: Carga e matéria. Campo elétrico. Potencial elétrico. Capacitores e Dielétricos. Corrente elétrica. Campo Magnético. Lei de Ampère. Lei de Faraday. Indutância. Propriedades magnéticas da Matéria.
Química: Estrutura e Propriedades Periódicas dos Elementos e Compostos Químicos. Tópicos Básicos da Físico-Química. . Atividades de laboratório no mínimo de 45 horas.	Física XIII: Oscilações eletromagnéticas. Ondas eletromagnéticas. Propagação da luz. Ótica geométrica e física. A Física Quântica: Luz, Ondas e Partículas. Preparação sobre física matemática.
	Química Geral II: Sistema Internacional de Unidades. Estrutura atômica e Tabela Periódica. Gases Reais e Ideais. Soluções. Reações Químicas e Estequiometria. Cinética e Equilíbrio Químico. Aplicação Prática.
Mecânica: Estática, Cinemática e Dinâmica do Ponto e do Corpo Rígido.	Mecânica Geral: Princípios fundamentais: Estática das partículas e dos corpos rígidos; Introdução à análise das estruturas isostáticas; Geometria das massas; Impulso e quantidades de movimento; Dinâmica dos corpos rígidos; Princípio dos trabalhos virtuais.
Processamento de Dados: Conceitos Básicos de Computação. Aplicações Típicas de Computadores Digitais. Linguagens Básicas e Sistemas Operacionais. Técnicas de Programação. Desenvolvimento de Sistemas de Engenharia, Simulação e Aplicações Técnicas de Otimização.	Introdução à Ciência da Computação: Noções gerais sobre computadores; Representação de dados; Unidades funcionais do computador; Noções sobre software básico de sistemas; Técnicas de otimização; Aplicação; Simulação.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE - UFAC
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS – CCET
CURSO DE BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

Fl. 5

Desenho: Representações de Forma e Dimensão. Convenções e Normalização. Utilização de Elementos Gráficos Na Interpretação e Solução de Problemas.	Desenho I: Representação no plano de figuras geométricas situadas no espaço; visualização no espaço de forma e posição da figura representada, construção dos elementos básicos das formas e figuras geométricas planas; escalas numéricas e gráficas, equivalência de figuras planas, elementos da perspectiva. Desenho II: Definições, Normas, Escalas, Projeções Ortográficas, Construção e leitura do desenho de Projeto-Arquitetônico, e noções de Desenho de Estruturas, Instalações Elétricas, Telefônicas e Hidro-Sanitárias.
Eletricidade: Circuitos. Medidas Elétricas e Magnéticas. Componentes e Equipamentos Elétricos e Eletrônicos. . Atividades de laboratório no mínimo de 30 horas.	Eletrotécnica Geral: Circuitos elétricos de corrente contínua e alternada. Circuitos Polifásicos. Circuitos Magnéticos. Potência. Fator de potência. Ligação estrela/triângulo. Transformadores. Motores elétricos.
Resistência dos Materiais: Tensões e Deformações nos Sólidos. Análise de Peças Sujeitas a Esforços Simples e Combinados. Energia de Deformação.	Resistência dos Materiais I: Tração e compressão. Tensões. Análise das Tensões e Deformações. Coeficiente de Poisson. Módulo de Elasticidade. Teoria Geral da Flexão, Momento Fletor e Constante. Vigas Compostas. Resistência dos Materiais II: Equação Diferencial da linha elástica. Teoria geral da flexão: condições de apoio e vigas de seções transversais variáveis. Flexão composta. Torção e Flexão composta com torção: de seção circular e retangular.
Fenômenos de Transporte: Mecânica dos Fluidos. Transferência de Calor e Massa. Atividades de laboratório no mínimo de 15 horas.	Fenômenos de Transporte I: Fundamentos dos fenômenos de transporte. Princípios da Termodinâmica. Condução do Calor no Estado Estacionário. Condução no Estado não Estacionário. Transferência de calor por convecção livre. Fenômenos de Transporte II: Estática dos Fluidos. Dinâmica dos Fluidos. Escoamento Permanente em Condutos Forçados. Escoamento Permanente com superfície livre. Escoamento através de Meios Permeáveis.

Matérias de Formação Profissional Geral

Currículo Mínimo (Resolução 48/76) Matéria / Conteúdo	Programa do Curso de Engenharia Civil da UFAC Disciplinas / Ementas
Topografia Planimetria. Altimetria. Desenho Topográfico. Atividades de Campo no mínimo de 30 horas	Topografia: Conceituação, objetivos, divisões. Planialtimetria: Alinhamentos, medidas de ângulos e de distâncias. Processos de levantamentos. Poligonais: Levantamento, cálculos das coordenadas e da área, escalas, desenho topográfico e convenções, determinação da meridiana, Altimetria: Processos de levantamento, perfis, seções, curvas de níveis, locação de obras e curvas circulares. Noções de fotogrametria e fotointerpretação.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE - UFAC
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS – CCET
CURSO DE BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

Fl. 6

Mecânica dos solos Fundamentos da Geologia. Caracterização e Comportamento dos Solos. Aplicações em Obras de Terra e Fundações. Atividades de laboratório e de campo no mínimo de 15 horas.	Geologia: A estrutura da terra; Mineralogia; Petrografia; Solos; Geologia geral; Geologia estrutural; Geologia aplicada à Engenharia; Geologia do Acre.
	Mecânica dos Solos I: Formação de identificação dos solos; Estruturas dos solos; Granulometria e limites de consistência; Índices físicos; Classificação dos solos; Propriedades físicas e mecânicas dos solos; Águas no solo; Compactação e índice de suporte do solo.
	Mecânica dos Solos II: Conhecimento do subsolo, Compressibilidade e adensamento dos solos, Resistência ao cisalhamento, Distribuição de pressões nos solos, Percolação, Empuxo de terra e muro de arrimo, Estabilidade de taludes.
Hidrologia Aplicada Ciclo Hidrológico. Precipitação. Recursos Hídricos Superficiais e Subterrâneos. Evaporação.	Hidrologia Aplicada: Introdução; Regiões hidrológicas; Precipitações; Infiltração; Evaporação e evapotranspiração; Escoamento superficial; Regimes dos cursos de água; Águas subterrâneas.
Hidráulica Escoamento em Condutos Forçados e Canais. Hidrometria. Atividades de laboratório no mínimo de 30 horas.	Hidráulica Geral: Escoamento em condutos forçados. Orifícios, Bocais e Vertedores. Hidrometria. Escoamento em condutos livres. Instalações de recalques.
Teoria das Estruturas Morfologia das Estruturas. Isostáticas. Princípios de Hiperestática.	Estruturas Isostáticas: Morfologia das estruturas; Cargas atuantes; Vigas Geber; Pórticos isostáticos; / Treliças isostáticas.
	Estruturas Hiperestáticas: Cálculo das deformações. Estruturas hiperestáticas, Princípios e resoluções.
Materiais de Construção Civil Elementos de Ciências dos Materiais. Tecnologia dos Materiais de Construção Civil. Atividades de laboratório, incluindo ensaios físicos e mecânicos, no mínimo de 30 horas.	Materiais de Construção Civil I: Normalização; Elementos de ciências dos materiais; Propriedades e esforços mecânicos; Madeira; Materiais cerâmicos; Betume; Aço e metais em geral; Vidro e plásticos; Tintas e vernizes.
	Materiais de Construção Civil II: Aglomerantes; Agregados; Argamassa e concretos; Propriedades; Dosagens; Preparação e controle de uso; Prática de laboratório.
Sistemas Estruturais Estruturas de Concreto. Estruturas Metálicas. Estruturas de Madeira.	Estrutura de Concreto Armado I: Estudo do aço, concreto e suas aplicações no concreto armado. Efeitos ambientais e das cargas externas nas deformações. Resistência à ruptura. Concreto armado: proteção e aderência das armaduras; disposições construtivas; influência das armaduras. Dimensionamento e verificação de estruturas para pilares. Detalhes construtivos e detalhes das armaduras.
	Estrutura de Concreto Armado II: Princípios gerais do Projeto Estrutural. Critérios dos projetos e formas. Cargas atuantes nas estruturas de concreto armado. Cálculo de vigas e lajes.
	Estruturas de Madeira e Aço: Aço: Introdução; Peças tracionadas; Ligações; Peças comprimidas; vigas de alma cheia; vigas em treliças; Ligações e apoios. Madeira: Introdução; Tensões admissíveis básicos; Ligações de peças estruturais de madeira; Peças comprimidas axialmente; Peças tracionadas; Treliças Planas.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE - UFAC
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS – CCET
CURSO DE BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

Fl. 7

Transportes Estradas. Técnica e Economia dos Transportes. Atividades de campo no mínimo de 15 horas.	Estradas I: Noções sobre viabilidade em projetos de estradas, Engenharia de tráfego, Evolução e classificação estudos e projetos de rodovias. Reconhecimento e, exploração de um traçado rodoviário. Estudos das características de uma estrada. Diagrama de Bruckner. Drenagem: superficial e subterrânea. Obra de arte: corrente e especial. Obras complementares.
Saneamento Básico Abastecimento de Água. Sistemas de Esgoto. Instalações Hidráulicas e Sanitárias.	Saneamento Geral: Noções: de Saneamento básico, Abastecimento de água urbano e rural de sistemas de esgoto, Coleta e disposição final do lixo e Drenagem fluvial. Instalações Hidro-Sanitárias: Dimensionamento e projeto de instalações prediais de água fria, Água quente, Água gelada, Esgotos sanitários, Esgotos pluviais e Instalações e aparelhamento contra incêndio.
Construção Civil Tecnologia da Construção Civil. Planejamento e Controle das Construções.	Construção Civil I: Definição da obra; Canteiro de Obra; Noções de Administração do Canteiro; Equipamentos e Ferramentas; Execução de serviços preliminares; Movimento de terra; Locação; Fundações; Concreto Armado: formas, armação, concreto e controle. Construção Civil II: Estruturas em aço e madeira; Alvenaria; Circulação vertical; Instalações hidro-sanitárias; Instalações elétricas e afins; Coberturas; Impermeabilizações; Acabamento; Limpeza final; Entrega da Obra; Falhas, deformações estruturais e suas reparações.

Matérias de Formação Profissional Específica

Excedente ao Currículo Mínimo Matéria	Programa do Curso de Engenharia Civil da UFAC Disciplinas/Ementas
Construção Civil	Planejamento e Controle das Construções: Discriminação e especificação dos serviços técnicos; Elaboração de orçamento; Técnicas de planejamento (PERT/CPMROY); Controle e replanejamento da execução – Cronograma. Gerenciamento e Administração de Obras: Implantação da obra e organização do canteiro; Organização e administração da mão de obra; Aquisição, controle e estocagem de materiais; Apropriação de custos e produtividade; Segurança e higiene do trabalho. Instalações Elétricas: Instalações prediais de força e luz; Proteção e controle dos circuitos; Instalações da força motriz; Dimensionamento de condutores; Luminotécnica; Pára-raios; Medidores; Normas de concessionárias; Instalações telefônicas prediais.
Segurança	Segurança no Trabalho: Segurança do trabalho: Aspectos humanos, sociais e econômicos. O acidente na empresa. Riscos profissionais. Medidas de proteção. Normas regulamentadoras. Avaliação ambiental. Serviços de segurança do trabalho na empresa.
Estruturas	Fundações: Tipos de fundações; Fundações superficiais; Fundações profundas; Escolha do tipo de fundações; Reforço de fundações; Fundações de pontes; Noções de fundações de máquinas.
Projeto	Projeto de Arquitetura: Programa arquitetônico, Estudo preliminar, anteprojeto, Projeto Arquitetônico e Detalhes Construtivos.
Saneamento	Abastecimento de Água: Abastecimento urbano; Previsão de população; Captação; Tubulações; Peças e aparelhos; Reservatórios; Redes de distribuição; Dimensionamento das redes. Sistema Urbano de Esgoto: Sistemas de esgoto; Características do esgoto; Poluição e autodepuração da água; Quantidade de esgoto sanitário; Quantidade de esgoto pluvial; Redes de esgotos sanitários; Redes de esgoto pluvial; Elevatórios de esgoto; Instalação das tubulações e Acessórios.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE - UFAC
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS – CCET
CURSO DE BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

Fl. 8

Transportes	Estradas II: Classificação e terminologia de máquinas rodoviárias; Características e rendimento; Operação e rendimento; Custo e produção horária de equipes; Orçamento.
	Estradas III: Construção das superestruturas; Métodos de dimensionamento de pavimentos flexíveis e rígidos; Controle da pavimentação; Ensaio tecnológicos.
Estágio	Estágio Supervisionado Atividades práticas desenvolvidas junto a empresas públicas e/ou privadas de Engenharia Civil, bem como a execução de um Trabalho Escrito de Conclusão do Curso, envolvendo as três áreas de ênfases: Sistemas Construtivos, Transportes e Saneamento.


Prof. Dr. Ricardo Ribeiro do Nascimento
Coordenador – Engenharia Civil – UFAC
Portaria Nº 2302/2019