



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ
CONSELHO SUPERIOR DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**

RESOLUÇÃO Nº 173, DE 30 DE NOVEMBRO DE 2017

Aprova o Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Engenharia Civil Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará – Unifesspa.

O **Reitor da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará**, nomeado pelo Decreto Presidencial de 15 de setembro de 2016; em cumprimento à decisão do Egrégio Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão, em sessão realizada em 30.11.2017, e em conformidade com os autos do Processo nº 23479.002154/2014-29 - Unifesspa, procedente do Instituto de Geociências e Engenharias – IGE, promulga a seguinte

RESOLUÇÃO

Art. 1º Fica aprovado o Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Engenharia Civil, de interesse do Instituto de Geociências e Engenharias (IGE), da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará, de acordo com o Anexo (páginas 02 a 18), parte integrante e inseparável da presente Resolução.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação, revogando-se as disposições em contrário.

Reitoria da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará, em 30 de novembro de 2017.

MAURÍLIO DE ABREU MONTEIRO
Reitor
Presidente do Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão

Resolução n. 173 CONSEPE, de 30.11.2017-Anexo

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

Art. 1º O objetivo do Curso de Bacharelado em Engenharia Civil é promover a formação de um profissional crítico e criativo, tecnicamente preparado para projetar, executar e administrar empreendimentos e intervenções construtivas, com uma visão humanística integrada de maneira holística ao contexto social, cultural, político, ambiental e econômico, tanto da sua ação como do entorno dela”.

Art. 2º O egresso do Curso de Bacharelado em Engenharia Civil é o profissional que possui sólidos conhecimentos científicos e tecnológicos, com formação social e ambiental, que o capacite a dominar tecnologias da Engenharia Civil, com visão sistêmica e espírito empreendedor, permitindo sua atuação crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, de forma ética e humanística, considerando seus aspectos econômicos, de qualidade, de segurança do trabalho, sociais e ambientais.

Art. 3º O currículo do Curso de Bacharelado em Engenharia Civil prevê atividades curriculares objetivando o desenvolvimento das habilidades e competências, conforme discriminado no Anexo I.

Art. 4º Curso de Bacharelado em Engenharia Civil é constituído por seis núcleos de atividades curriculares: Núcleo de Conhecimentos Básicos, Núcleo de Conhecimentos Profissionalizantes, Núcleo Específico, Núcleo de Conhecimentos Especializados e Núcleo de Integração; conforme discriminado no Anexo II. Esses núcleos são formados por atividades curriculares de carácter obrigatório, como também, optativo. As atividades curriculares de carácter obrigatório estão distribuídas em carga-horárias de acordo com o Anexo III intitulado Contabilidade Acadêmica, formando uma representação gráfica do perfil de formação (apresentada no Anexo IV). Somado a carga-horária dos Núcleos supracitados, o curso ainda conta com as Atividades Complementares de Conhecimento, são as atividades que o discente deve desenvolver ao longo do curso e contabilizar 150 horas, tais atividades são descritas no anexo V.

Art. 5º O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é uma atividade curricular obrigatória que compõe a carga horária total para a integralização do curso. Será desenvolvido no âmbito das atividades TCC, ofertadas em dois períodos letivos (9º e 10º). As normas específicas são regulamentadas pelo Colegiado do curso.

Art. 6º O Estágio Supervisionado, que possuir carácter obrigatório de realização, será desenvolvido no décimo período, com carga horária de 374 horas, através de convênios com empresas públicas ou privadas, bem como órgãos federais, estaduais ou municipais que proporcione ao estudante de Engenharia Civil a aquisição de conhecimento e experiência profissionais de carácter curricular.

Parágrafo único: em casos excepcionais, a serem deliberados pela Coordenação de Estágio do curso, o discente poderá realizar o Estágio Supervisionado antes do 10º período letivo.

Art. 7º A duração do Curso de Bacharelado em Engenharia Civil é de 5 anos.

Parágrafo Único: O tempo de permanência do discente no curso não poderá ultrapassar 50% do tempo previsto para a duração do mesmo pela UNIFESSPA.

Resolução n. 173 CONSEPE, de 30.11.2017-Anexo

Art. 8º Para integralização do currículo do curso o aluno deverá ter concluído 4145 horas, assim distribuídas:

1462 horas, Núcleo de Conhecimentos Básicos;

1513 horas, Núcleo de Conhecimentos Profissionalizantes;

765 horas, Núcleo Específico;

102 horas, Núcleo de Conhecimentos Especializados;

153 horas, Núcleo de Integração;

150 horas, Atividades Complementares de Conhecimento.

Art. 9º A presente resolução entra em vigor a partir de sua publicação, contemplando os alunos ingressantes, a partir do ano 2014.

Resolução n. 173 CONSEPE, de 30.11.2017-Anexo

Anexo I – Demonstrativo das atividades curriculares por habilidades e competências.

HABILIDADES/COMPETÊNCIAS	ATIVIDADES CURRICULARES OBRIGATÓRIAS
Compreender as possibilidades de descrição do mundo material e virtual por meio de raciocínios lógico-matemáticos	Cálculo e Geometria Analítica I
Compreender as regras básicas de Desenho, regidas pela Associação Nacional de Normas Técnicas - ABNT, utilizadas para expressão gráfica na Engenharia Civil	Desenho para Engenharia
Conhecer os fundamentos químicos essenciais para explicar sobre o comportamento e uso tecnológico de materiais.	Química Geral Teórica
Desenvolver a visão crítica e o método científica de investigação da realidade, conhecendo as principais técnicas e procedimentos de análise adotados pela Engenharia	Metodologia Científica e Tecnológica
Compreender a estruturação das áreas de atuação profissional do Engenheiro Civil, suas epistemologias e hermenêutica, e a estruturação de processos, sistemas e projetos de forma holística.	Introdução à Engenharia Civil
Desenvolver conhecimentos aplicados sobre Direitos Humanos, Cidadania, Ética e Legislações pertinentes ao exercício da profissão.	Direito e Legislação
Possuir capacidade de comunicação verbal, formal, escrita ou oral para produção de informações técnicas e sistematização de dados.	Comunicação e Expressão
Desenvolver modelos de pensamento e análise da realidade com a utilização de linguagem matemática	Cálculo e Geometria Analítica II
Conseguir aplicar os conhecimentos da Física para explicar o comportamento de processos e sistemas correlatos a realidade projetiva e dinâmica interativa das intervenções construtivas.	Física Geral I
Analisar o comportamento química dos materiais de uso na construção civil, conhecendo sua natureza e reações frente às intempéries e modificações reativas.	Química Geral Experimental
Desenvolver aptidões gráficas com o auxílio do computador para expressar modelos, projetos e processos.	Desenho por Computador
Conhecer as classes de materiais, suas organizações, modificações e padrões cristalinos para a concepção de aplicações tecnológicas.	Ciência dos Materiais
Desenvolver a visão crítica sobre a formação do Planeta e a íntima correlação dos processos naturais para com as dinâmicas de superfícies que interagem com a indústria da construção civil.	Geologia
Aprimora a capacidade de desenvolvimento de modelos matemáticos de explicação de fenômenos e hipóteses.	Cálculo Numérico
Conhecer os conceitos básicos de tensões e deformações dos corpos sólidos quando solicitados	Mecânica dos Sólidos I
Apreender sensibilidade estética e poética sobre as subjetividades inerentes à produção do espaço, estilos e simbologias.	Noções de Arquitetura e Urbanismo
Compreender o comportamento das estruturas isostáticas quando solicitadas a um carregamento qualquer.	Teoria das Estruturas I
Ter a capacidade de análise estatística da realidade, utilizando testes de hipóteses e análise amostral para validar ou refutar modelos e processos.	Estatística Aplicada à Engenharia
Conseguir desenvolver modelos de análise, sobre	Métodos de Soluções de Equações Diferenciais

Resolução n. 173 CONSEPE, de 30.11.2017-Anexo

fatos reais, ou supostos, a partir da construção de modelos dinâmicos pela linguagem matemática.	
Aprofundar os conhecimentos da Física aplicada a dilemas e necessidades da Construção Civil	Física Geral II
Apreender os conhecimentos fundamentais sobre as Ciências Ambientais aplicados a intervenções profissionais da indústria da Construção Civil	Introdução à Engenharia Ambiental
Adquirir capacidade de modelagem e criticidade da realidade espacial, real ou virtual, conseguindo propor modelos de gestão do espaço.	Topografia
Conceber modelos matemáticos complexos capazes de explicar o comportamento dos corpos quando solicitados a tensões e deformações	Mecânica dos Sólidos II
Conhecer um pouco mais da Física aplicada e as necessidades da Construção Civil	Física III
Conseguir aplicar os conhecimentos principais de Eletrotécnica na realidade da construção civil.	Eletrotécnica Geral
Compreender o comportamento das estruturas hiperestáticas quando solicitadas a um carregamento qualquer.	Teoria das Estruturas II
Conhecer o processo de transformação, modos de aplicação, requisitos e impactos dos materiais utilizados na indústria da construção civil.	Materiais de Construção Civil
Conhecer as temáticas relacionadas aos vários modais de transporte e suas respectivas infraestruturas através da bibliografia da área e estudos de caso, compreendendo os sistemas de transporte no mundo.	Sistemas de Transporte
Aplicar os conhecimentos da Economia nos processos e sistemas das intervenções construtivas e de análise de risco da construção civil	Noções de Economia para Engenheiros
Aplicar os conhecimentos das Ciências Exatas, das Humanidades e das Ciências Básicas da Engenharia Civil para análise da realidade metropolitana e periurbanas.	Prática Integrada I
Complementar a formação dos alunos com um conteúdo diversificado em mecânica dos sólidos	Mecânica dos Sólidos III
Conhecer os sistemas e processos construtivos, tipologias e técnicas das intervenções construtivas	Tecnologia da Construção Civil I
Conhecer os processos e fenômenos inerentes ao uso de compósitos cimentícios na indústria da construção civil.	Concretos e Argamassas
Aplicar os conhecimentos da mecânica dos solos para caracterização e uso tecnológico do solo	Mecânica dos Solos I
Compreender o emprego das formulações teóricas necessárias para explicar o comportamento de fluidos e sua utilização tecnológica.	Mecânica dos Fluidos
Conhecer e gerir as bacias hidrográficas a partir do uso de conhecimentos topográficos, estatísticos e físicos.	Hidrologia e Drenagem
Aplicar os conhecimentos de Eletrotécnica na produção de projetos.	Projetos Elétricos
Dimensionar as intervenções, materiais e recursos humanos da indústria da construção civil.	Orçamento de Obras
Compreender os sistemas e processos construtivos intitulados não convencionais	Tecnologia da Construção Civil II
Compreender o comportamento do solo frente ao uso tecnológico.	Mecânica dos Solos II
Conceber um postura higiênica e segurança na atuação profissional	Segurança na Construção Civil
Aplicar os conhecimentos de mecânica para compreender o comportamento e fenômenos inerentes ao uso tecnológico de fluidos.	Hidráulica Aplicada
Apreender fundamentos de dimensionamento de estruturas e modelos de análise do comportamento de corpos.	Estruturas de Concreto I
Apreender aplicação dos conhecimentos	Geologia de Engenharia

Resolução n. 173 CONSEPE, de 30.11.2017-Anexo

geotécnicos na construção civil.	
Interiorizar e exercitar os conhecimentos sobre a realidade material e usos e apropriações do ambiente construído a partir de modificações de materiais, uso de técnicas e modelos matemáticos.	Prática Integrada II
Desenvolver a capacidade de análise do comportamento do <i>inputs</i> e <i>outputs</i> da construção civil, frente aos requisitos instituídos.	Ensaio de Estruturas e Materiais
Utilizar os conhecimentos da Administração para desenvolver rotinas e planos estratégicos.	Planejamento e Controle de Obras
Compreender os impactos da gestão dos resíduos e a interface com as dinâmicas naturais e antropogênicas.	Sistemas de Saneamento Ambiental
Apresentar os fundamentos teóricos e as recomendações normativas para dimensionamento dos elementos estruturais que compõe o projeto de estruturas metálicas.	Estruturas de Aço
Conhecer os principais modelos de comportamento dos solos quando substrato de intervenções construtivas.	Fundações I
Aprofundar os conhecimentos sobre dimensionamento e comportamento de estruturas de concreto.	Estruturas de Concreto II
Dimensionar as camadas das vias, quanto a carga, uso e materiais.	Pavimentação
Aplicar os conceitos de análise estrutural com o auxílio do computador.	Análise Computacional das Estruturas
Conseguir aplicar as teorias e postulados da Administração no planejamento, gerenciamento e controle, de recursos humanos e materiais	Noções de Administração para Engenheiros
Utilizar os conhecimentos de Hidráulica para dimensionar o fluxo de fluidos e sólidos nas intervenções construtivas.	Sistemas Prediais Hidro-sanitários
Dimensionar as vias de modais rodoviários e ferroviários, quanto a carga de produtos e pessoas, considerando questões físicas, químicas, ecológicas, sociais e históricas.	Rodovias e Ferrovias
Criar condições para que o aluno possa utilizar a madeira em estruturas simples e no projeto de coberturas residenciais e industriais de pequeno porte.	Estruturas de Madeira
Conhecer os principais modelos de dimensionamentos de estruturas para transmissão de cargas para o solo.	Fundações II
Conceber modelos de análise da realidade impactada pelas ações antrópicas.	Impactos Ambientais de Obras Civis
Aplicar os conhecimentos estatísticos, administrativos e psicológicos para gestão de recursos materiais e humanos.	Gerenciamento na Construção Civil
Formular e testar hipóteses sobre o comportamento e usos do sistemas e processos construtivos correlacionadas com os dilemas técnicos e sociais.	Prática Integrada III
Dimensionar rios e marés como vias de fluxo de pessoas e mercadorias.	Transporte Aquaviário
Dimensionar as redes de fluxo de pessoas, serviços e cargas nos modais.	Engenharia de Tráfego
Desenvolver a capacidade de gestão holística do ambiente construído a partir da aplicação de conhecimentos urbanísticos e gerenciais sobre transportes, saneamento, meio ambiente e intervenções construtivas no espaço cidadão.	Engenharia Urbana
Conceber uma estratégia de gestão ou mitigação de impactos produzidos no ambiente construído.	Projetos de Recuperação de Áreas Degradadas
Desenvolver um plano de investigação científica sobre uma problemática direta ou indiretamente relacionada com a Engenharia Civil.	Trabalho de Conclusão de Curso I
Desenvolver uma rotina de problematizações	Estágio Supervisionado

Resolução n. 173 CONSEPE, de 30.11.2017-Anexo

amparada pela aplicação de conhecimentos das ciências básicas da Engenharia Civil	
Apresentar os resultados de uma investigação científica sobre uma problemática direta ou indiretamente ligada a indústria da construção civil.	Trabalho de Conclusão de Curso II
	ATIVIDADES CURRICULARES OPTATIVAS
Desenvolver habilidade comunicativas na Língua de Sinais.	Libras
Compreender as possibilidades de descrição do mundo material e virtual por meio de raciocínios lógico-matemáticos	Métodos Matemáticos para Engenharia II
Compreender as possibilidades de descrição do mundo material e virtual por meio de raciocínios lógico-matemáticos	Métodos Matemáticos Aplicados a Engenharia III
Compreender as possibilidades de descrição do mundo material e virtual por meio de raciocínios lógico-matemáticos	Funções Vetoriais
Compreender as possibilidades de descrição do mundo material e virtual por meio de raciocínios lógico-matemáticos	Álgebra Linear
Compreender as possibilidades de descrição do mundo material e virtual por meio de raciocínios lógico-matemáticos	Funções Especiais para Engenharia
Conhecer um pouco mais da Física aplicada e as necessidades da Construção Civil	Física Geral IV
Compreender as regras básicas de Desenho, regidas pela Associação Nacional de Normas Técnicas - ABNT, utilizadas para expressão gráfica na Engenharia Civil	Desenho para Engenharia II
Aplicar os conhecimentos da mecânica dos solos para caracterização e uso tecnológico do solo.	Tópicos Especiais em Mecânica dos Solos
Desenvolver e compreender ensaios experimentais de elementos estruturais.	Análise Experimental de Estruturas
Desenvolver e aplicar ensaios experimentais de elementos estruturais.	Ensaio de Modelos Estruturais
Introduzir conceitos de instrumentação de estruturas e elementos estruturais	Instrumentação de Estruturas
Dimensionamento dos elementos estruturais protendidos	Estruturas de Concreto Protendidas
Desenvolvimento de um projeto de concreto armado.	Projeto de Estruturas de Concreto Armado
Criar condições para o aluno projetar estruturas de coberturas de madeira de diversas geometrias, em função do vão livre e das características de ocupação do edifício a ser coberto.	Projeto de Estrutura de Madeira
Apresentar o conceito introdutório de pontes	Pontes
Introduzir o conceito dos métodos dos elementos finitos	Introdução ao Método dos Elementos Finitos
Conhecer os efeitos do vento em uma edificação qualquer.	Ações de Vento nas Estruturas
Introduzir os conceitos de dinâmica em estruturas	Dinâmica das Estruturas
Compreender o processo de surgimento e medidas de tratamento de patologias.	Patologia e Terapia das Construções
Aplicar os conhecimentos gerenciais e de planejamento para administração e controle de obras	Planejamento e Controle de Obras II
Compreender conceitos e modelos de sistemas de produção no âmbito da(s) linha(s) de produção e/ou montagem da edificação.	Gestão da Produção
Compreender os conceitos e métodos de gestão estratégica, tática e operacional para melhorias dos processos empresariais.	Gestão Empresarial da Engenharia Civil
Conhecer as ferramentas e métodos de avaliação de edificações;	Engenharia de Avaliações
Conhecer os materiais e características físicas, químicas e mecânicas dos revestimentos.	Tecnologia dos Revestimentos

Resolução n. 173 CONSEPE, de 30.11.2017-Anexo

Conhecer os materiais e características físicas, químicas e mecânicas das tintas e vernizes.	Tecnologia das Tintas e Vernizes
Conhecer os materiais e características físicas, químicas e mecânicas dos vidros.	Tecnologia dos Vidros
Apresentar os fundamentos e os modelos matemáticos postulados para o uso tecnológico do material pétreo.	Introdução a Mecânica das Rochas
Compreender os processos de gênese e uso tecnológico do solo.	Tópicos Especiais em Geotecnia
Dimensionar, modelar e compreender a dinâmica e estabilidade de taludes, barragens e demais obras de terra.	Barragens
Compreender as ferramentas e métodos da investigação geotécnica.	Investigação Geotécnica
Levantar e analisar os Impactos ambientais associados à produção e utilização do ambiente construído	Impactos Ambientais de Obras Cíveis II
Compreender os conceitos de hidráulica aplicados ao projeto de abastecimento de água e ser capaz de dimensionamento de sistemas de abastecimento de água.	Sistema de Abastecimento de Água
Desenvolver as ferramentas e procedimentos metodológicos para o dimensionamento e uso dos recursos hídricos.	Recursos Hídricos
Compreender os conceitos de hidráulica aplicados ao projeto e ser capaz de dimensionamento de redes de coleta de Esgoto Sanitário.	Sistema de Esgoto Sanitário
Conhecer os procedimentos para o gerenciamento dos resíduos sólidos, projetos e logística envolvida	Gerenciamento de Resíduos Sólidos Urbanos
Compreender os conceitos de hidráulica aplicados ao projeto de abastecimento de água e ser capaz de dimensionamento de sistemas de abastecimento de água	Tratamento de Águas de Abastecimentos
Mostrar a importância dos complexos aeroportuários, bem como a infraestrutura, logística, projetos e inovações no que tange o modal aeroviário e sua integração com os outros modais de transportes.	Aeroportos
Aplicar os fundamentos de geoprocessamento para uso e ocupação do solo.	Geotecnologias para Engenharia
Mostrar a importância dos estudos batimétricos, tais como mensuração da profundidade das massas de água (oceanos, mares, lagos etc.) para determinação da topografia do seu leito.	Batimetria
Mostrar a importância dos vários modais de transporte de cargas com ênfase no modal rodoviário, ferroviário e hidroviário na Amazônia. Estudos de viabilidade logística dos transportes de cargas.	Transportes de Cargas
Dimensionar a operação de transporte coletivo.	Operação de Transporte Coletivo
Compreender a relação entre os recursos minerais disponíveis e sua utilização consciente na Construção Civil, considerando, sobretudo, o reaproveitamento de resíduos minerais.	Depósitos Minerais de Uso na Construção Civil
Desenvolver programas utilizando uma linguagem de alto nível com aplicação na engenharia.	Introdução a Ciências da Computação
Conceber modelos matemáticos complexos capazes de explicar o comportamento dos corpos quando solicitados a tensões e deformações	Tópicos Especiais em Mecânica dos Sólidos
Aplicar o método dos elementos finitos com o auxílio do computador.	Análise Computacional pelo Método dos Elementos Finitos
Fornecer aos alunos uma ampla visão dos sistemas estruturais existentes, partindo dos elementos mais simples e atingindo as estruturas mais complexas.	Sistemas Estruturais
Introduzir os conceitos iniciais no desenvolvimento de um projeto estrutural	Análise Estrutural
Fornecer os fundamentos básicos para o	Estruturas Pré-Moldadas

Resolução n. 173 CONSEPE, de 30.11.2017-Anexo

desenvolvimento de projetos de estruturas pré-moldadas de concreto.	
Dimensionamento de elementos estruturais não convencionais em concreto armado	Tópicos Especiais em Concreto Armado
Complementar os estudos em estruturas metálicas	Tópicos Especiais em Estruturas Metálicas
Complementar os estudos em estrutura de madeira	Tópicos Especiais de Estruturas de Madeira
Desenvolvimento de um projeto de estrutura metálica.	Projeto de Estruturas Metálicas
Introduzir o estudo da alvenaria estrutural	Alvenaria Estrutural
Criar condições para que o aluno projete pontes de em concreto armado com diversos esquemas estruturais, caracterizados pela dimensão do vão livre.	Pontes de Concreto Armado
Criar condições para que o aluno projete pontes de madeira com diversos esquemas estruturais, caracterizados pela dimensão do vão livre.	Pontes de Madeira
Fornecer aos alunos as informações básicas para o desenvolvimento de projetos de pontes metálicas e mistas aço-concreto.	Pontes Metálicas
Fornecer aos alunos uma introdução no detalhamento de estruturas metálicas	Detalhamento de estruturas metálicas
Desenvolver a capacidade de construir e pesquisar sobre dados que subsidiem intervenções no ambiente construído.	Prospecção Socioambiental e dinâmicas territoriais na Amazônia
Desenvolver capacidade gerenciais para melhor interação com os recursos humanos e partes interessadas.	Fundamentos de Gerenciamento de Recursos e Partes Interessadas
Aplicar os modelos matemáticos postulados para o uso tecnológico do material pétreo.	Mecânica das Rochas
Compreender o fenômeno social da requalificação e urbanização de assentamentos precários.	Tecnologia do Ambiente Construído
Desenvolver capacidade gerenciais dos planos de inovação e desenvolvimento de produtos/serviços.	Fundamentos de Gestão da Inovação e do Conhecimento aplicados em Engenharia Civil
Aplicar os conhecimentos gerenciais e de planejamento para administração e controle de obras.	Estudos Avançados em Planejamento e Controle de Obras
Aplicar ferramentas gerenciais e de controle da qualidade.	Gestão da Qualidade na Construção Civil
Compreender a filosofia da Construção Enxuta na Indústria da Construção Civil.	Construção Enxuta
Aplicar os conhecimentos de otimização para gestão de recursos.	Pesquisa Operacional
Desenvolver os conhecimentos de informática como ferramenta da Indústria da Construção Civil.	Informática Aplicada à Engenharia Civil
Conhecer os pressupostos teóricos e premissas da Geotecnia que podem ter aplicados na mineração.	Geotecnia Aplicada à Mineração
Conhecer os procedimentos metodológicos para dimensionamento de intervenções construtivas que estabilizem taludes.	Estabilidade de Taludes
Compreender as ferramentas e metodologias para melhoria de solos e o uso de geossintéticos.	Geossintéticos e Melhoria de Solos
Conhecer os fundamentos da instrumentação e segurança de barragens.	Instrumentação e Segurança de Barragens
Conhecer os materiais e características físicas, químicas e mecânicas do concreto protendido.	Concreto Protendido
Conseguir compreender o planejamento e dimensionamento dos sistemas de transportes.	Planejamento de Sistemas de Transportes
Desenvolver as ferramentas e procedimentos metodológicos para o dimensionamento de projetos portuários.	Engenharia Portuária
Desenvolver as ferramentas e procedimentos metodológicos para o dimensionamento de projetos hidroviários.	Obras de Engenharia Hidroviária
Desenvolver as ferramentas e procedimentos metodológicos para o dimensionamento de projetos de eficiência hidroenergética.	Eficiência Hidroenergética
Compreender os procedimentos necessários para	Caracterização de Resíduos e Rejeitos de

Resolução n. 173 CONSEPE, de 30.11.2017-Anexo

caracterização de resíduos e rejeitos de forma a conseguir utilizá-los no ciclo produtivo da indústria da construção civil.	interesse na Construção Civil
Conseguir aplicar os fundamentos da nanociência em usos tecnológicos na indústria da construção civil.	Nanociência e nanotecnologia na construção civil
Conhecer os projetos e dimensionamentos fundamentais para a concepção de construções rurais e de instalações de beneficiamento.	Construções Rurais
Compreender a elaboração, levantamento de dados, e organização das informações necessárias para diagnóstico dos impactos das intervenções antrópicas.	Relatório de Impactos Ambientais
Mostrar a importância dos vários modais de transporte urbano, política de mobilidade, estudos de demanda de transportes com ênfase no sistema de transporte coletivo por ônibus.	Transporte Urbano
Mostrar a importância dos estudos geomorfológicos dos rios, com ênfase na Amazônia e de que maneira a geomorfologia e características hidráulicas influenciam na navegação fluvial.	Geomorfologia de Rios e Estuários
Mostrar a importância do modal hidroviário na Amazônia, estudos de viabilidade logística e a importância da infraestrutura hidroviária.	Logística do Transporte Aquaviário
Compreender e aplicar os métodos e modelos matemáticos em soluções tecnológicas no âmbito da Engenharia Civil.	Métodos Matemáticos Aplicados à Engenharia
Compreender e aplicar as novas metodologias e tecnologias computacionais nas diferentes fases do fluxo de trabalho na área de Arquitetura, Engenharia e Construção.	Noções de BIM
Ser capaz de aplicar os conceitos e ferramentais para a produção de edificações sustentáveis.	Construções Sustentáveis e Certificações
Aplicar os fundamentos de planejamento urbano, considerando as características da paisagem natural, para fins de desenvolvimento nomeadamente da Sociologia Urbana e da Antropologia Urbana.	Ecologia Urbana
Ter capacidade de compreensão e adequação dos vários projetos executivos de construção, visando a qualidade do produto construído.	Compatibilização de Projetos de Edificações
Compreender os conceitos de conforto ambiental em termos de conforto térmico e eficiência energética e aplicá-los nos projetos construídos.	Conforto Ambiental I
Compreender os conceitos de conforto ambiental em termos de acústica e ergonomia e aplica-los nos projetos construídos	Conforto Ambiental II
Obter capacidade de leitura e interpretação de projetos arquitetônicos	Noções de Projetos Arquitetônicos
Obter capacidade de leitura e interpretação de projetos arquitetônicos	Qualidade no Projeto de Edificações
Compreender a relação entre a estrutura e as propriedades dos materiais geossintéticos, considerando os diferentes tipos de materiais empregados.	Materiais Geossintéticos
Compreender as possibilidades de descrição do mundo material e virtual por meio de raciocínios lógico-matemáticos	Álgebra Vetorial e Geometria Analítica

Anexo II – Núcleos de atividades curriculares

NÚCLEO	ATIVIDADES CURRICULARES	ÁREA	CH
Núcleo de Conhecimentos Básicos	Cálculo e Geometria Analítica I	Exatas	85
	Química Geral Teórica	Exatas	51
	Metodologia Científica e Tecnológica	Engenharia Civil	34
	Desenho por Computador	Engenharia Civil	51
	Comunicação e Expressão	Engenharia Civil	34
	Introdução à Engenharia Civil	Engenharia Civil	34
	Direito e Legislação	Direito	34
	Cálculo e Geometria Analítica II	Exatas	85
	Física Geral I	Exatas	85
	Química Geral Experimental	Exatas	51
	Geologia	Geologia	34
	Desenho para Engenharia I	Engenharia Civil	51
	Mecânica dos Fluidos	Engenharia Civil	51
	Noções de Arquitetura e Urbanismo	Engenharia Civil	51
	Métodos de Soluções de Equações Diferenciais	Exatas	85
	Física Geral II	Exatas	85
	Física Geral III	Exatas	85
	Mecânica dos Sólidos I	Engenharia Civil	51
	Estatística Aplicada a Engenharia	Engenharia Civil	68
	Cálculo Numérico	Engenharia Civil	51
	Ciência dos Materiais	Engenharia Civil	68
	Introdução à Engenharia Ambiental	Engenharia Civil	34
	Eletrotécnica Geral	Engenharia Elétrica	34
	Mecânica dos Sólidos II	Engenharia Civil	51
Mecânica dos Sólidos III	Engenharia Civil	51	
Noções de Economia para Engenheiros	Engenharia Civil	34	
Noções de Administração para Engenheiros	Engenharia Civil	34	
SUBTOTAL			1462
Núcleo de Conhecimentos Profissionalizantes	Teoria das Estruturas I	Engenharia Civil	51
	Materiais de Construção Civil	Engenharia Civil	51
	Sistemas de Transportes	Engenharia Civil	34
	Topografia	Engenharia Civil	51
	Tecnologia da Construção Civil I	Engenharia Civil	51
	Mecânica dos Solos I	Engenharia Civil	51
	Teoria das Estruturas II	Engenharia Civil	51
	Concretos e Argamassas	Engenharia Civil	51
	Segurança na Construção Civil	Engenharia Civil	34
	Orçamento de Obras	Engenharia Civil	51
	Hidrologia e Drenagem	Engenharia Civil	51
	Mecânica dos Solos II	Engenharia Civil	51
	Ensaio de Estruturas e Materiais	Engenharia Civil	51
	Rodovias e Ferrovias	Engenharia Civil	51
	Hidráulica Aplicada	Engenharia Civil	51
	Planejamento e Controle de Obras	Engenharia Civil	51
	Transporte Aquaviário	Engenharia Civil	51
	Tecnologia da Construção Civil II	Engenharia Civil	51
	Sistema de Saneamento Ambiental	Engenharia Civil	51
	Gerenciamento na Construção Civil	Engenharia Civil	51
Trabalho de Conclusão de Curso I	Engenharia Civil	68	
Estágio Supervisionado	Engenharia Civil	374	
Trabalho de Conclusão de Curso II	Engenharia Civil	85	
SUBTOTAL			1513
Núcleo Específico	Projetos Elétricos	Engenharia Elétrica	51
	Estruturas de Concreto I	Engenharia Civil	51
	Fundações I	Engenharia Civil	51
	Geologia de Engenharia	Engenharia Civil	51
	Pavimentação	Engenharia Civil	51
	Estruturas de Concreto II	Engenharia Civil	51
	Análise Computacional de Estruturas	Engenharia Civil	51
	Engenharia de Tráfego	Engenharia Civil	51
	Estruturas de Aço	Engenharia Civil	51
	Fundações II	Engenharia Civil	51
	Sistemas Prediais Hidro-sanitários	Engenharia Civil	51
	Estruturas de Madeira	Engenharia Civil	51
	Impactos Ambientais de Obras Cíveis	Engenharia Civil	51
	Engenharia Urbana	Engenharia Civil	51
	Projetos de Recuperação de Áreas Degradadas	Engenharia Civil	51

Resolução n. 173 CONSEPE, de 30.11.2017-Anexo

			SUBTOTAL	765
Núcleo de Conhecimentos Especializados – Atividade Curriculares Optativas			SUBTOTAL	102
Núcleo de Integração	Prática Integrada I		Engenharia Civil	51
	Prática Integrada II		Engenharia Civil	51
	Prática Integrada III		Engenharia Civil	51
			SUBTOTAL	153
Atividades Complementares de Conhecimento			SUBTOTAL	150
			TOTAL	4145

Anexo III – Contabilidade Acadêmica

1º PERÍODO						
UNIDADE RESPONSÁVEL PELA OFERTA	ATIVIDADES CURRICULARES	CARGA HORÁRIA				TOTAL (h)
		TOTAL PERÍODO LETIVO (h)	SEMANAL			
			TEÓRICA (h)	PRÁTICA (h)	EXTENSÃO (h)	
IGEC01001	Cálculo e Geometria Analítica I	85	5	0	0	5
Criar código	Desenho para Engenharia I	51	1	2	0	3
Criar código	Química Geral Teórica	51	3	0	0	3
IGEC01006	Metodologia Científica e Tecnológica	34	2	0	0	2
Criar código	Introdução à Engenharia Civil	34	1	0	1	2
IGEC01007	Direito e Legislação	34	2	0	0	2
Criar código	Comunicação e Expressão	34	2	0	0	2
		323				19
2º PERÍODO						
UNIDADE RESPONSÁVEL PELA OFERTA	ATIVIDADES CURRICULARES	CARGA HORÁRIA				TOTAL (h)
		TOTAL PERÍODO LETIVO (h)	SEMANAL			
			TEÓRICA (h)	PRÁTICA (h)	EXTENSÃO (h)	
IGEC01009	Cálculo e Geometria Analítica II	85	5	0	0	5
IGEC01002	Física Geral I	85	4	1	0	5
IGEC01011	Química Geral Experimental	51	0	3	0	3
Criar código	Desenho por Computador	51	1	2	0	3
Criar código	Ciência dos Materiais	68	3	1	0	4
Criar código	Geologia	34	1	0	1	2
		374				22
3º PERÍODO						
UNIDADE RESPONSÁVEL PELA OFERTA	ATIVIDADES CURRICULARES	CARGA HORÁRIA				TOTAL (h)
		TOTAL PERÍODO LETIVO (h)	SEMANAL			
			TEÓRICA (h)	PRÁTICA (h)	EXTENSÃO (h)	
Criar código	Cálculo Numérico	51	2	1	0	3
IGEC01015	Mecânica dos Sólidos I	51	3	0	0	3
Criar código	Noções de Arquitetura e	51	2	1	0	3

Resolução n. 173 CONSEPE, de 30.11.2017-Anexo

Urbanismo						
IGEC01021	Estatística aplicada à Engenharia	68	3	1	0	4
IGEC01042	Métodos de Soluções de Equações Diferenciais	85	4	1	0	5
IGEC01010	Física Geral II	85	4	1	0	5
Criar código	Introdução à Engenharia Ambiental	34	1	0	1	2
		425				25
4º PERÍODO						
UNIDADE RESPONSÁVEL PELA OFERTA	ATIVIDADES CURRICULARES	CARGA HORÁRIA				TOTAL (h)
		TOTAL PERÍODO LETIVO (h)	SEMANAL			
			TEÓRICA (h)	PRÁTICA (h)	EXTENSÃO (h)	
IGEC01017	Mecânica dos Sólidos II	51	3	0	0	3
IGEC01019	Física Geral III	85	4	1	0	5
Criar código	Mecânica dos Fluidos	51	2	1	0	3
Criar código	Teoria das Estruturas I	51	3	0	0	3
Criar código	Materiais de Construção Civil	51	2	1	0	3
Criar código	Sistemas de Transportes	34	2	0	0	2
IGEC01004	Topografia	51	2	1	0	3
Criar código	Prática Integrada I	51	0	1	2	3
		425				25
5º PERÍODO						
UNIDADE RESPONSÁVEL PELA OFERTA	ATIVIDADES CURRICULARES	CARGA HORÁRIA				TOTAL (h)
		TOTAL PERÍODO LETIVO (h)	SEMANAL			
			TEÓRICA (h)	PRÁTICA (h)	EXTENSÃO (h)	
IGEC01023	Mecânica dos Sólidos III	51	3	0	0	3
IGEC01020	Eletrotécnica Geral	34	2	0	0	2
IGEC01027	Noções de Economia para Engenheiros	34	2	0	0	2
Criar código	Teoria das Estruturas II	51	3	0	0	3
Criar código	Mecânica dos Solos I	51	2	1	0	3
Criar código	Hidrologia e Drenagem	51	1	1	1	3
Criar código	Tecnologia da Construção Civil I	51	2	1	0	3
Criar código	Concretos e Argamassas	51	2	1	0	3
Criar código	Optativa I	34	2	0	0	2
		408				24

Resolução n. 173 CONSEPE, de 30.11.2017-Anexo

6º PERÍODO						
UNIDADE RESPONSÁVEL PELA OFERTA	ATIVIDADES CURRICULARES	CARGA HORÁRIA				TOTAL (h)
		TOTAL PERÍODO LETIVO (h)	SEMANAL			
			TEÓRICA (h)	PRÁTICA (h)	EXTENSÃO (h)	
Criar código	Orçamento de Obras	51	2	1	0	3
Criar código	Tecnologia da Construção Civil II	51	2	1	0	3
Criar código	Mecânica dos Solos II	51	2	1	0	3
Criar código	Segurança na Construção Civil	34	1	1	0	2
Criar código	Hidráulica Aplicada	51	2	1	0	3
IGEC01034	Geologia de Engenharia	51	3	0	0	3
Criar código	Projetos Elétricos	51	2	1	0	3
Criar código	Prática Integrada II	51	0	1	2	3
		391				23

7º PERÍODO						
UNIDADE RESPONSÁVEL PELA OFERTA	ATIVIDADES CURRICULARES	CARGA HORÁRIA				TOTAL (h)
		TOTAL PERÍODO LETIVO (h)	SEMANAL			
			TEÓRICA (h)	PRÁTICA (h)	EXTENSÃO (h)	
IGEC01025	Ensaios de Estruturas e Materiais	51	0	3	0	3
IGEC01036	Planejamento e Controle de Obras	51	3	0	0	3
IGEC01038	Sistemas de Saneamento Ambiental	51	3	0	0	3
Criar código	Estruturas de Aço	51	2	0	1	3
Criar código	Fundações I	51	2	0	1	3
Criar código	Estruturas de Concreto I	51	2	0	1	3
IGEC01037	Pavimentação	51	3	0	0	3
Criar código	Análise Computacional de Estruturas	51	1	1	1	3
Criar código	Optativa II	34	2	0	0	2
		442				26

8º PERÍODO						
UNIDADE RESPONSÁVEL PELA OFERTA	ATIVIDADES CURRICULARES	CARGA HORÁRIA				TOTAL (h)
		TOTAL PERÍODO LETIVO (h)	SEMANAL			
			TEÓRICA (h)	PRÁTICA (h)	EXTENSÃO (h)	
Criar código	Noções de Administração para engenheiros	34	1	0	1	2
Criar código	Gerenciamento na Construção Civil	51	1	1	1	3

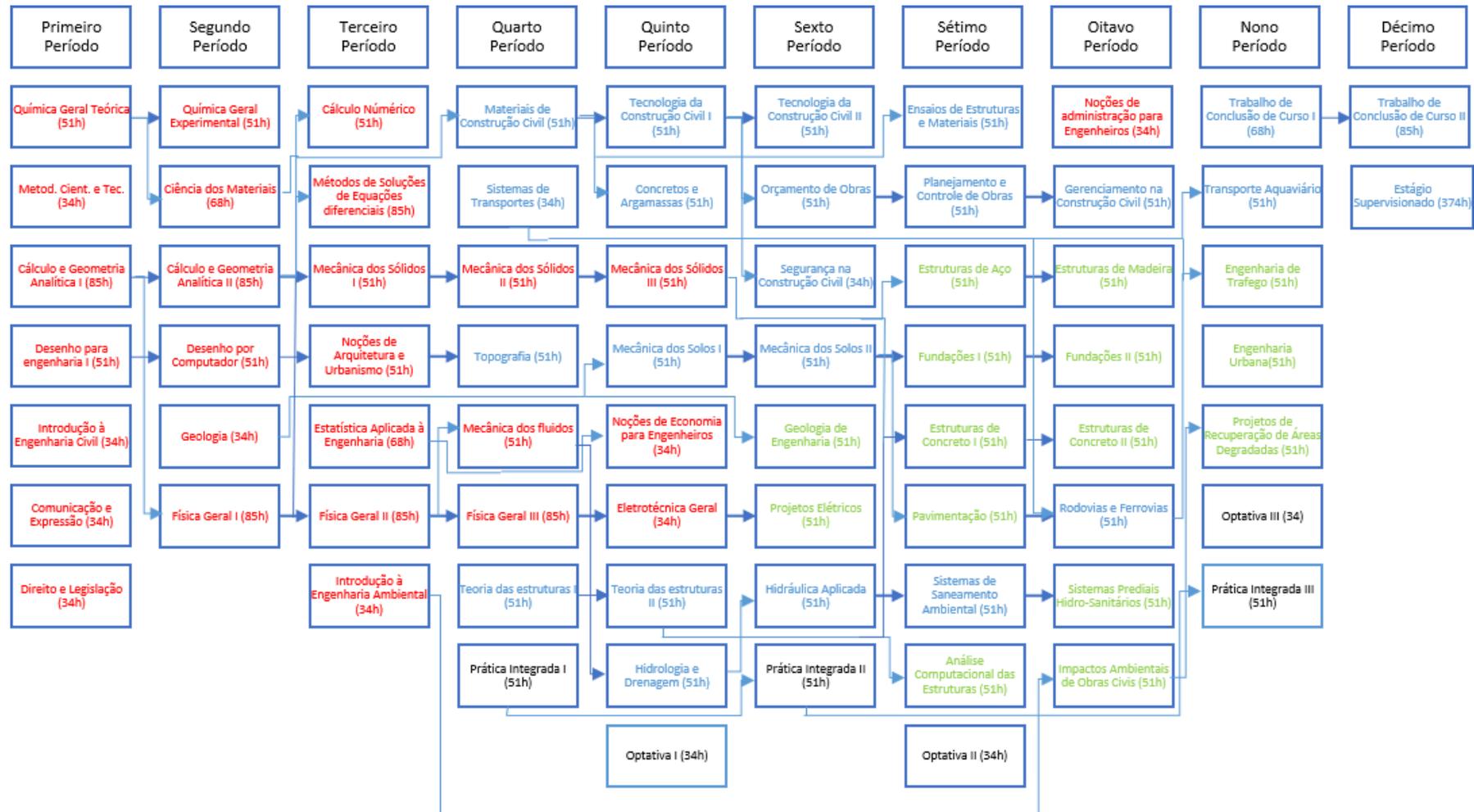
Resolução n. 173 CONSEPE, de 30.11.2017-Anexo

Criar código	Rodovias e Ferrovias	51	2	0	1	3
Criar código	Estruturas de Madeira	51	2	0	1	3
Criar código	Fundações II	51	2	0	1	3
Criar código	Estruturas de Concreto II	51	2	0	1	3
Criar código	Sistemas Prediais Hidro-sanitários	51	1	1	1	3
Criar código	Impactos Ambientais de Obras Cíveis	51	1	1	1	3
		391				23

9º PERÍODO						
UNIDADE RESPONSÁVEL PELA OFERTA	ATIVIDADES CURRICULARES	CARGA HORÁRIA				TOTAL (h)
		TOTAL PERÍODO LETIVO (h)	SEMANAL			
			TEÓRICA (h)	PRÁTICA (h)	EXTENSÃO (h)	
Criar código	Trabalho de Conclusão de Curso I	68	1	3	0	4
Criar código	Transporte Aquaviário	51	1	1	1	3
Criar código	Engenharia de Tráfego	51	1	1	1	3
Criar código	Engenharia Urbana	51	1	1	1	3
Criar código	Projetos de Recuperação de Áreas Degradadas	51	1	1	1	3
Criar código	Prática Integrada III	51	0	1	2	3
Criar código	Optativa III	34	2	0	0	2
		357				21
10º PERÍODO						
UNIDADE RESPONSÁVEL PELA OFERTA	ATIVIDADES CURRICULARES	CARGA HORÁRIA				TOTAL (h)
		TOTAL PERÍODO LETIVO (h)	SEMANAL			
			TEÓRICA (h)	PRÁTICA (h)	EXTENSÃO (h)	
Criar código	Estágio Supervisionado	374	2	20	0	22
Criar código	Trabalho de Conclusão de Curso II	85	1	4	0	5
		459				27

Carga-horária Total de Atividades Curriculares	3995 h
Carga-horária Total de Atividades Complementares	150h
Carga-horária	4145h

Anexo IV – Representação gráfica do perfil de formação



Anexo V – Atividades Complementares de Conhecimento

Atividades	Aproveitamento em horas	Aproveitamento máximo
Participação em semanas acadêmicas, simpósios e congressos de Engenharia	½ do número de horas	40h
Iniciação Científica	20h por semestre	60h
Monitoria Voluntária	20h por semestre	40h
Monitoria Remunerada	20h por semestre	40h
Estágio não obrigatório	20h por semestre	40h
Participação em projeto de extensão	20h por semestre	40h
Participação em projeto de pesquisa	20h por semestre	40h
Visita técnica extracurricular	4h por visita	20h
Palestras extracurriculares	2h por palestra	20h
Participação em evento acadêmico do curso	½ do número de horas	30h
Organização de evento acadêmico do curso	Número de horas	30h
Representação discente no colegiado	5h por semestre	10h
Diretoria do Centro Acadêmico	10h por semestre	30h
Membro do Centro Acadêmico	5h por semestre	10h
Apresentação de trabalho em fóruns, simpósios e congressos	10h por trabalho	30h
Publicação de trabalhos científicos em fóruns, simpósios e congressos	30h por artigo	60h
Publicação de resumos científicos em fóruns, simpósios e congressos	10h por artigo	30h
Publicação de artigo em revista indexada com Qualis	30h por artigo	90h
Publicação de artigo em revista indexada	10h	90h
Cursar, com aprovação, atividades curriculares ofertadas por outros cursos da Unifesspa, desde que sejam afins aos setores da Engenharia Civil.	½ do nº de horas	30h
Ministrante de cursos afins aos setores da Engenharia Civil.	Número de horas	60h
Atividade voluntária em Organização Não Governamental (em que desempenha atividade afim com o curso).	5h por semestre	40h