

# SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE - FURG COEPEA - CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA, EXTENSÃO E ADMINISTRAÇÃO



## RESOLUÇÃO COEPEA/FURG N° 35, DE 17 DE JANEIRO DE 2023

Dispõe sobre alteração curricular para curricularização da extensão no curso de Engenharia Civil Empresarial .

O REITOR DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE- FURG, na qualidade de Presidente do CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA, EXTENSÃO E ADMINISTRAÇÃO, considerando a Ata de nº 128 deste Conselho, de reunião realizada em 13 de janeiro de 2023, e os Processos: 23116.003030/2022-90 e (SEI) 23116.000810/2023-69,

### **RESOLVE:**

Art.1º Aprovar a alteração curricular relativa a curricularização da extensão no curso de Engenharia Civil Empresarial, conforme anexo I.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua aprovação.

Danilo Giroldo
Presidente do COEPEA

# ANEXO I - ALTERAÇÃO CURRICULAR PARA A CURRICULARIZAÇÃO DO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL EMPRESARIAL

(RESOLUÇÃO COEPEA/FURG N° 35, DE 17 DE JANEIRO DE 2023)

### Data da entrada em vigor da alteração: Primeiro semestre de 2023.

Criação de novas disciplinas descritas com as características a seguir:

Código: A determinar

Disciplina: Fundamentos de Representação Gráfica

Lotação: Escola de Engenharia - EE

Núcleo: Arquitetura e Urbanismo/Expressão Gráfica/Topografia

Duração: Semestral Caráter: Obrigatória

Localização no QSL: 1º Semestre/1º Ano

Junta turmas: Não Utiliza laboratórios: Sim Pré-requisito: Não há.

Sistema de avaliação: Sistema I

Ementa: Instrumental de Desenho Técnico. Noções de Desenho Geométrico. Noções para a execução de croquis e modelos físicos. Fundamentos dos sistemas projetivos: cônico e cilíndrico. Geometria Descritiva: estudo dos elementos fundamentais (ponto, reta, plano). Interseção de Planos. Construção e planificação de sólidos retos, oblíquos e truncados.

Equivalência: 04264 - Expressão Gráfica I

Carga horária total: 60 horas

Código: A determinar

Disciplina: Introdução à Engenharia Civil Empresarial

Lotação: Escola de Engenharia - EE

Núcleo: Materiais e Construção Civil/Geotecnia/Pavimentação

Duração: Semestral Caráter: Obrigatória

Localização no QSL: 1º Semestre/1º Ano

Junta turmas: Não Utiliza laboratórios: Não Pré-requisito: Não há.

Sistema de avaliação: Sistema II

Ementa: Estrutura organizacional da FURG. Direitos e deveres do segmento discente. Estrutura do curso de Engenharia Civil Empresarial. Histórico da Engenharia e do desenvolvimento do conhecimento científico. Áreas de atuação do Engenheiro Civil. Legislação e regulamentação profissional da Engenharia. Ética e responsabilidade civil no exercício profissional. Liderança e empreendedorismo no exercício profissional de Engenharia.

Equivalência: 04138 – Introdução à Engenharia Civil Empresarial

Disciplina: Desenho Técnico

Lotação: Escola de Engenharia - EE

Núcleo: Arquitetura e Urbanismo/Expressão Gráfica/Topografia

Duração: Semestral
Caráter: Obrigatória

Localização no QSL: 2º Semestre/1º Ano

Junta turmas: Não Utiliza laboratórios: Sim

Pré-requisito: código a determinar – Fundamentos de Representação Gráfica

Sistema de avaliação: Sistema I

**Ementa:** Desenho técnico auxiliado por computador. Normas Técnicas da ABNT aplicadas ao desenho técnico. Representação ortogonal: vistas ortográficas principais e auxiliares, cortes e seções. Perspectivas, com ênfase à isométrica. Cotagem. Estudos de escalas. Construção e planificação de sólidos. Noções de modelagem digital tridimensional. Folhas, organização e impressão de desenhos.

Equivalência: 04268 – Expressão Gráfica II

Carga horária total: 60 horas

Código: A determinar

Disciplina: Mecânica Geral

**Lotação:** Escola de Engenharia – EE **Núcleo:** Mecânica Teórica e Aplicada

Duração: Anual
Caráter: Obrigatória

Localização no QSL: 2º Ano

Junta turmas: Não

Utiliza laboratórios: Não

**Pré-requisito:** 01255 – Física Geral – C I 01279 – Cálculo Diferencial e Integral I

Sistema de avaliação: Sistema I

Ementa: Conceitos e princípios fundamentais da Mecânica e abordagem vetorial. Estática da partícula. 1ª Lei de Newton. Corpos Rígidos: sistemas de forças equivalentes. Equilíbrio de corpos rígidos. Centroide, centro de gravidade e momentos de inércia. Análise de estruturas: vigas, treliças e cabos. Atrito. 3ª Lei de Newton. Cinemática da partícula. 2ª Lei de Newton. Lei da gravitação. Método de energia e da quantidade de movimento. Cinemática e movimento plano de corpos rígidos.

Equivalência: 04267 – Mecânica Geral

Disciplina: Materiais de Construção Civil

Lotação: Escola de Engenharia – EE

Núcleo: Materiais e Construção Civil/Geotecnia/Pavimentação

**Duração**: Anual

Caráter: Obrigatória

Localização no QSL: 2º Ano

Junta turmas: Sim

Utiliza laboratórios: Sim

Pré-requisito: 02100 - Fundamentos de Química

Sistema de avaliação: Sistema I

**Ementa:** Finalidade do estudo, classificação, normalização, propriedades dos materiais, processos de obtenção/produção, e aplicações na construção civil dos seguintes materiais: metais, agregados, aglomerantes, argamassa, materiais cerâmicos, concreto, madeira, tintas e vernizes, vidros, plásticos, compósitos.

Equivalência: 04081 – Materiais de Construção Civil

Carga horária total: 120 horas

Código: A determinar

Disciplina: Desenho Arquitetônico

Lotação: Escola de Engenharia - EE

Núcleo: Arquitetura e Urbanismo/Expressão Gráfica/Topografia

Duração: Semestral Caráter: Obrigatória

Localização no QSL: 1º Semestre/2º Ano

Junta turmas: Não Utiliza laboratórios: Sim

Pré-requisito: código a determinar – Desenho Técnico

Sistema de avaliação: Sistema I

**Ementa:** Desenvolvimento da capacidade de leitura, interpretação e representação gráfica dos desenhos técnicos de arquitetura, de acordo com as normas e convenções da ABNT e com a utilização de recursos gráficos computacionais.

Equivalência: Não há.

Disciplina: Desenho de Projetos Complementares

Lotação: Escola de Engenharia - EE

Núcleo: Arquitetura e Urbanismo/Expressão Gráfica/Topografia

Duração: Semestral
Caráter: Obrigatória

Localização no QSL: 2º Semestre/2º Ano

Junta turmas: Não Utiliza laboratórios: Sim

Pré-requisito: código a determinar – Desenho Arquitetônico

Sistema de avaliação: Sistema I

**Ementa:** Desenvolvimento da capacidade de leitura, interpretação e representação gráfica dos desenhos técnicos de instalações elétricas, hidrossanitárias, de prevenção contra incêndio e de estruturas, de acordo com as normas e convenções da ABNT e com a utilização de recursos gráficos computacionais.

Equivalência: Não há.

Carga horária total: 60 horas

Código: A determinar

Disciplina: Fundamentos de Arquitetura e Urbanismo

Lotação: Escola de Engenharia - EE

Núcleo: Arquitetura e Urbanismo/Expressão Gráfica/Topografia

Duração: Semestral
Caráter: Obrigatória

Localização no QSL: 2º Semestre/2º Ano

Junta turmas: Não Utiliza laboratórios: Não Pré-requisito: Não há.

Sistema de avaliação: Sistema I

**Ementa:** Noções gerais de teoria e história da Arquitetura e Urbanismo. Noções sobre a formação das cidades e o fenômeno da urbanização. As cidades no mundo contemporâneo, o ambiente, o paradigma da sustentabilidade e a função social da cidade e da propriedade. Noções gerais sobre teoria e processo de projetos em arquitetura e urbanismo.

Equivalência: Não há.

Disciplina: Eletromagnetismo

Lotação: Escola de Engenharia – EE Núcleo: Eletricidade e Eletrotécnica

Duração: Semestral
Caráter: Obrigatória

Localização no QSL: 1º Semestre/3º Ano

Junta turmas: Não Utiliza laboratórios: Sim

Pré-requisito: 01255 - Física Geral - C I

Sistema de avaliação: Sistema I

**Ementa:** Eletroestática: Lei de Coulomb, campo elétrico, potencial elétrico; Eletrodinâmica: tensão, corrente e resistência elétrica; Eletromagnetismo: Lei de Biot-Savart, campo magnético, Lei de Ampére, Lei de Faraday; Leis de Maxwell.

**Equivalência:** 03147 – Eletricidade e Magnetismo

Carga horária total: 60 horas

Código: A determinar

**Disciplina:** Geologia de Engenharia **Lotação:** Escola de Engenharia – EE

Núcleo: Materiais e Construção Civil/Geotecnia/Pavimentação

Duração: Semestral Caráter: Obrigatória

Localização no QSL: 2º Semestre/3º Ano

Junta turmas: Não Utiliza laboratórios: Não

Pré-requisito: 02100 - Fundamentos de Química

Sistema de avaliação: Sistema I

**Ementa:** Minerais e rochas; Geologia Física: falhas e dobras; Geologia do Brasil e do Rio Grande do Sul; Intemperismo e formação de solos; Mineralogia e estrutura das argilas; Materiais rochosos e terrosos para construção; Investigação geológico-geotécnica; Condicionantes geológico-geotécnicos em obras de fundações, de barragens, de túneis, de estradas e em obras ambientais; Riscos geológicos-geotécnicos e desastres naturais.

Equivalência: 04331 - Geologia de Engenharia

Disciplina: Construção Civil I

Lotação: Escola de Engenharia - EE

Núcleo: Materiais e Construção Civil/Geotecnia/Pavimentação

Duração: Anual Caráter: Obrigatória

Localização no QSL: 4º Ano

Junta turmas: Não Utiliza laboratórios: Não

Pré-requisito: código a determinar – Materiais de Construção Civil

Sistema de avaliação: Sistema I

Ementa: Tecnologia da construção de edifícios. Conceitos de desempenho das construções. Conceitos sobre BIM - Building Information Modeling. Projeto. Estudo do terreno. Instalação da obra. Canteiro de obras. Marcação da obra. Processos executivos de fundações superficiais e profundas. Impermeabilização. Estruturas de concreto: processo executivo. Alvenarias: execução e detalhes construtivos. Sistemas de cobertura: processo executivo. Revestimentos verticais e horizontais. Esquadrias. Vidros. Instalações hidráulicas, sanitárias e elétricas. Pintura.

Equivalência: 04082 - Construção Civil

Carga horária total: 60 horas

Código: A determinar

Disciplina: Eletricidade

Lotação: Escola de Engenharia - EE

Núcleo: Eletricidade e Eletrotécnica

Duração: Anual Caráter: Obrigatória

Localização no QSL: 4º Ano

Junta turmas: Não Utiliza laboratórios: Sim

Pré-requisito: código a determinar – Eletromagnetismo

Sistema de avaliação: Sistema I

Ementa: Princípios básicos de eletricidade. Elementos básicos de circuitos elétricos. Análise de circuitos em corrente contínua. Análise de circuitos em corrente alternada. Circuitos trifásicos. Transformadores. Motores elétricos.

Equivalência: 03078 - Eletrotécnica

Disciplina: Geotecnia I

Lotação: Escola de Engenharia - EE

Núcleo: Materiais e Construção Civil/Geotecnia/Pavimentação

Duração: Anual
Caráter: Obrigatória

Localização no QSL: 4º Ano

Junta turmas: Não Utiliza laboratórios: Sim

Pré-requisito: código a determinar – Geologia de Engenharia

código a determinar - Mecânica Geral

Sistema de avaliação: Sistema I

**Ementa:** Introdução à Geotecnia; Propriedades físicas dos solos: índices físicos, granulometria e plasticidade; Classificação geotécnica; Compactação dos solos; Tensões na massa de solo; Fluxo d'água nos solos; Recalques por adensamento; Resistência ao cisalhamento; Tensões laterais de terra; Análise da estabilidade de taludes.

Equivalência: 04171 – Geotecnia I Carga horária total: 120 horas

Código: A determinar

Disciplina: Mecânica Estrutural II

Lotação: Escola de Engenharia – EE

Núcleo: Mecânica Teórica e Aplicada

Duração: Semestral
Caráter: Obrigatória

Localização no QSL: 1º Semestre/4º Ano

Junta turmas: Não

Utiliza laboratórios: Não

Pré-requisito: 04083 – Resistência dos Materiais

04167 – Mecânica Estrutural I

Sistema de avaliação: Sistema I

Ementa: Método das Forças e Método dos Deslocamentos.

Equivalência: 04307 – Mecânica Estrutural II

Disciplina: Gerenciamento de Operações

Lotação: Escola de Engenharia - EE

Núcleo: Produção e Segurança

Duração: Semestral
Caráter: Obrigatória

Localização no QSL: 1º Semestre/4º Ano

Junta turmas: Não Utiliza laboratórios: Não

Pré-requisito: 01112 – Probabilidade e Estatística aplicada à Engenharia

Sistema de avaliação: Sistema I

**Ementa:** Introdução à gestão de operações, Estratégia de produção, Planejamento e controle da Qualidade, Planejamento e controle de Produção, Planejamento e controle da Cadeia de Suprimentos; Planejamento e controle Just–in Time e Sistemas de Produção.

Equivalência: 07185 - Planejamento, Organização e Gerenciamento de Empresas I

Carga horária total: 60 horas

Código: A determinar

Disciplina: Gerenciamento de Projetos

Lotação: Escola de Engenharia - EE

Núcleo: Produção e Segurança

Duração: Semestral
Caráter: Obrigatória

Localização no QSL: 2º Semestre/4º Ano

Junta turmas: Não Utiliza laboratórios: Não

Pré-requisito: código a determinar – Gerenciamento de Operações

Sistema de avaliação: Sistema I

**Ementa:** Definir os principais conceitos de Gestão de Projetos. Elementos básicos de Projetos. Identificar e definir os Grupos de Processos de Gestão de Projetos (PMBOK). Identificar e definir as áreas de conhecimento em Gestão de Projetos (PMBOK). Principais Competências de Gestão de Projetos. Project ModelCanvas. Ferramentas de Gestão Ágil de Projetos (SCRUM). Plataformas computacionais de acompanhamento de projeto. Desenvolvimento e acompanhamento de Projetos Multidisciplinares.

Equivalência: Não há.

Disciplina: Projeto de Edificações para Engenharia

Lotação: Escola de Engenharia – EE

Núcleo: Arquitetura e Urbanismo/Expressão Gráfica/Topografia

Duração: Semestral
Caráter: Obrigatória

Localização no QSL: 2º Semestre/4º Ano

Junta turmas: Não Utiliza laboratórios: Não

**Pré-requisito:** código a determinar – Desenho de Projetos Complementares

código a determinar - Fundamentos de Arquitetura e Urbanismo

Sistema de avaliação: Sistema II

**Ementa:** Processo de projeto de habitação unifamiliar de dois pavimentos. Legislação específica para desenvolvimento de projeto. Princípios de arquitetura bioclimática. Noções sobre sistemas construtivos e estruturais. Lançamento preliminar de elementos dos projetos complementares.

Equivalência: Não há.

Carga horária total: 30 horas

Código: A determinar

Disciplina: Geotecnia II

Lotação: Escola de Engenharia – EE

Núcleo: Materiais e Construção Civil/Geotecnia/Pavimentação

Duração: Anual
Caráter: Obrigatória

Localização no QSL: 5º Ano

Junta turmas: Não

Utiliza laboratórios: Não

Pré-requisito: código a determinar – Geotecnia I

04167 – Mecânica Estrutural I 04083 – Resistência dos Materiais

Sistema de avaliação: Sistema I

**Ementa:** Fundações: alternativas, segurança, caracterização geotécnica visando o projeto. Fundações superficiais: capacidade de carga, tensões de contato, recalques. Fundações profundas: tipos, capacidade de carga, recalques, atrito negativo, esforços transversais, esforços em estaqueamentos, métodos dinâmicos. Tópicos complementares de fundações: detalhamento de um projeto de fundações, dimensionamento estrutural, controle executivo e de desempenho, patologias, rebaixamento de lençol freático. Contenções: escoramentos provisórios, muros de arrimo e cortinas atirantadas.

Equivalência: 04308 - Geotecnia II

Disciplina: Construção Civil II

Lotação: Escola de Engenharia - EE

Núcleo: Materiais e Construção Civil/Geotecnia/Pavimentação

**Duração**: Anual

Caráter: Obrigatória

Localização no QSL: 5º Ano

Junta turmas: Não Utiliza laboratórios: Não

Pré-requisito: código a determinar - Construção Civil I

Sistema de avaliação: Sistema I

**Ementa:** Ciclo de produção da construção. Análise de viabilidade. Planilhas de áreas em condomínio. Memorial descritivo de obras. Caderno de Encargos. Planejamento da construção: orçamento sumário e analítico e cronogramas físico-financeiros. Gestão de obras. Proposta técnica e tipos de contrato. Regime de contratação de obras públicas. Novas tecnologias construtivas e construção industrializada.

Equivalência: 04312 - Planejamento e Controle de Obras

Carga horária total: 60 horas

Código: A determinar

Disciplina: Sistemas Estruturais em Madeira

Lotação: Escola de Engenharia – EE Núcleo: Estruturas de Construção Civil

Duração: Semestral
Caráter: Obrigatória

Localização no QSL: 1º Semestre/5º Ano

Junta turmas: Não

Utiliza laboratórios: Não

Pré-requisito: 04083 - Resistência dos Materiais

04167 – Mecânica Estrutural I Sistema de avaliação: Sistema I

**Ementa:** Forças devidas ao vento em edificações: generalidades; coeficientes aerodinâmicos; pressão de obstrução; velocidade do vento; cálculo das pressões e forças devidas ao vento sobre as edificações; exemplos de estruturas sob a ação do vento. Projeto de estruturas em madeira: propriedades físicas e mecânicas da madeira; produtos comerciais; resistências usuais de cálculo da madeira (bases de cálculo); estados limites últimos; solicitações normais; solicitações tangenciais; solicitações compostas; estabilidade; peças compostas; ligações de peças estruturais; estados limites de serviço; exemplos de dimensionamento de estruturas de madeira.

Equivalência: Não há.

Disciplina: Análise Gerencial de Custos

Lotação: Escola de Engenharia - EE

Núcleo: Produção e Segurança

Duração: Semestral
Caráter: Obrigatória

Localização no QSL: 1º Semestre/5º Ano

Junta turmas: Não Utiliza laboratórios: Não

Pré-requisito: código a determinar – Gerenciamento de Projetos

Sistema de avaliação: Sistema I

**Ementa:** Conceitos Básicos. Classificação de custos. Análise Custo-Volume-Lucro. Elaboração e análise de sistemas de custos. Princípios de custeio: absorção total, absorção ideal e variável. Análise de Desperdícios. Métodos de custeio: Custo-Padrão, Centros de Custos, Unidade de Esforço de Produção e Custeio baseado em atividades. Gestão Estratégica de Custos.

Equivalência: 07186 - Planejamento, Organização e Gerenciamento de Empresas II

Carga horária total: 60 horas

Código: A determinar

**Disciplina:** Sistemas Estruturais em Aço **Lotação:** Escola de Engenharia – EE

Núcleo: Estruturas de Construção Civil

Duração: Semestral Caráter: Obrigatória

Localização no QSL: 2º Semestre/5º Ano

Junta turmas: Não Utiliza laboratórios: Não

Pré-requisito: código a determinar – Sistemas Estruturais em Madeira

Sistema de avaliação: Sistema I

**Ementa:** Projeto de estruturas de aço: propriedades dos materiais; estados limites últimos; peças tracionadas; peças comprimidas; ligações com conectores; ligações com solda; vigas de alma cheia; flexo-compressão e flexo-tração; vigas em treliça; ligações-apoio; estados limites de serviço; exemplos de dimensionamento de estruturas de aço.

Equivalência: Não há.

Disciplina: Engenharia Econômica

Lotação: Escola de Engenharia – EE

Núcleo: Produção e Segurança

Duração: Semestral Caráter: Obrigatória

Localização no QSL: 2º Semestre/5º Ano

Junta turmas: Não
Utiliza laboratórios: Não

Pré-requisito: 2400 horas cursadas em disciplinas obrigatórias

Sistema de avaliação: Sistema I

**Ementa:** Princípios básicos de Engenharia Econômica: juros simples e juros compostos;taxa nominal e taxa efetiva; a noção do valor do dinheiro no tempo. Sistemas de amortização. Correção monetária. Bases para comparação de alternativas de investimento: Taxa Mínima de Atratividade (TMA); método do Valor Uniforme Equivalente (VAUE); método do Valor Presente Líquido (VPL); métodos da Taxa Interna de Retomo (TIR) e da Taxa de Retomo Modificada (TIRM); método do Tempo de Recuperação do Capital (payback); vantagens e desvantagens de cada um deles. Consideração da depreciação e do Imposto de Renda. Inflação. Substituição de equipamentos.

Equivalência: 07067 – Economia Carga horária total: 30 horas

Código: A determinar

Disciplina: Análise de Mercado e Estratégia de Marketing

Lotação: Instituto de Ciências Econômicas, Administrativas e Contábeis - ICEAC

Núcleo: -

Duração: Semestral Caráter: Obrigatória

Localização no QSL: 2º Semestre/5º Ano

Junta turmas: Não Utiliza laboratórios: Não

Pré-requisito: 2400 horas cursadas em disciplinas obrigatórias

Sistema de avaliação: Sistema I

**Ementa:** Conceitos fundamentais do marketing. A administração de marketing. O Macroambiente de marketing. O Microambiente de marketing. Segmentação e posicionamento de mercado. Composto de marketing.

Equivalência: 07187 - Planejamento, Organização e Gerenciamento de Empresas III

Disciplina: Projeto de Graduação em Engenharia Civil Empresarial

Lotação: Escola de Engenharia – EE Núcleo: Estruturas de Construção Civil

Duração: Anual
Caráter: Obrigatória

Localização no QSL: 6º Ano

Junta turmas: Não Utiliza laboratórios: Não

Pré-requisito: Condição de formando

Sistema de avaliação: Sistema II

Ementa: Desenvolvimento do projeto de Engenharia Civil Empresarial com base nos

conhecimentos adquiridos durante o curso.

Equivalência: 04163 – Projeto de Graduação em Engenharia Civil Empresarial

Carga horária total: 30 horas

Código: A determinar

**Disciplina:** Pavimentação Rodoviária **Lotação:** Escola de Engenharia – EE

Núcleo: Materiais e Construção Civil/Geotecnia/Pavimentação

Duração: Semestral
Caráter: Obrigatória

Localização no QSL: 1º Semestre/6º Ano

Junta turmas: Não
Utiliza laboratórios: Sim

Pré-requisito: código a determinar – Geotecnia I

04085 – Projeto de Estradas

Sistema de avaliação: Sistema I

**Ementa:** Pavimentos: conceitos, tipos e estruturas. Materiais para pavimentação: solos, materiais pétreos e materiais de revestimento. Dimensionamento de pavimentos flexíveis e rígidos. Execução e controle de bases e revestimentos. Drenagem de pavimentos.

Equivalência: 04175 – Infraestrutura de Transportes

Disciplina: Segurança no Trabalho e Ergonomia

Lotação: Escola de Engenharia - EE

Núcleo: Produção e Segurança

Duração: Semestral
Caráter: Obrigatória

Localização no QSL: 2º Semestre/6º Ano

Junta turmas: Não Utiliza laboratórios: Não

Pré-requisito: 1980 horas cursadas em disciplinas obrigatórias

Sistema de avaliação: Sistema I

Ementa: Segurança no Trabalho: aspectos históricos, conceitos, legislação e normalização, responsabilidade profissional, atribuições e consequências no caso do descumprimento das normas. Gestão de riscos na segurança, no meio ambiente e na saúde. Ferramentas do sistema de gestão: medidas preventivas e corretivas. Sistemas de prevenção e controle aplicados em segurança no trabalho. Acidentes do Trabalho: conceituação, classificação, procedimentos, documentação e responsabilidades. Aspectos da Prevenção de Incêndio. Ergonomia: fundamentos e histórico da ergonomia, seu papel na atualidade e perspectivas futuras. Antropometria. Biomecânica: princípios, manejo e transporte de cargas. Dispositivos de Informação e de Controle no projeto e na operação de produtos e de postos de trabalho. Produtividade e segurança em função do desempenho cognitivo na aprendizagem e na realização de tarefas. Análise ergonômica de sistemas, de produtos e de postos de trabalho, com vistas a melhorar as condições de saúde, segurança, conforto e produtividade do trabalhador.

Equivalência: 04319 - Segurança do Trabalho e Ergonomia

Carga horária total: 60 horas

Código: A determinar

Disciplina: Instalações Hidrossanitárias Prediais

Lotação: Escola de Engenharia – EE

Núcleo: Hidráulica/Saneamento/Meio-Ambiente

Duração: Semestral Caráter: Obrigatória

Localização no QSL: 2º Semestre/6º Ano

Junta turmas: Não Utiliza laboratórios: Não

Pré-requisito: 04350 - Hidráulica

04351 - Hidrologia

Sistema de avaliação: Sistema II

Ementa: Instalações prediais de distribuição de água fria e água quente. Instalações

prediais para coleta de esgoto e água pluviais.

**Equivalência:** 03053 – Instalações Hidrossanitárias Prediais

Disciplina: Instalações Elétricas Prediais

Lotação: Escola de Engenharia – EE Núcleo: Eletricidade e Eletrotécnica

Duração: Semestral
Caráter: Obrigatória

Localização no QSL: 2º Semestre/6º Ano

Junta turmas: Não Utiliza laboratórios: Não

Pré-requisito: código a determinar - Eletricidade

Sistema de avaliação: Sistema I

**Ementa:** Diagramas elétricos; Previsão mínima de cargas e divisão em circuitos; Demanda de energia elétrica; Condutores e eletrodutos; Dispositivos de proteção, diferenciais residuais e anti surto; Sistema de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA); Luminotécnica; Sistemas de comunicação; Subestações e geração de emergência; Projetos elétricos.

Equivalência: 03081– Instalações Elétricas Prediais

Carga horária total: 45 horas

Código: A determinar

Disciplina: Estágio Supervisionado em Engenharia Civil Empresarial

Lotação: Escola de Engenharia – EE

Núcleo: Coordenação de Curso de Engenharia Civil Empresarial

Duração: Semestral

Caráter: Obrigatória

Localização no QSL: 1º Semestre/6º Ano

Junta turmas: Não Utiliza laboratórios: Não

**Pré-requisito:** 09264 – Metodologia Científica I 2600 horas cursadas em disciplinas obrigatórias

Sistema de avaliação: Sistema II

**Ementa:** Estágio supervisionado realizado na área de Engenharia Civil, junto a empresas, órgãos públicos, profissionais autônomos de Engenharia Civil ou Arquitetura, com carga horária mínima de 165 horas. O estágio obrigatório compreende o planejamento e desenvolvimento das atividades de estágio propriamente ditas, bem como a elaboração e apresentação de um relatório final.

Equivalência: Não há.

Disciplina: Inglês Instrumental I

Lotação: Instituto de Letras e Artes - ILA

Núcleo: -

Duração: Semestral
Caráter: Optativa

Localização no QSL: 1º Semestre/2º Ano

Junta turmas: Não
Utiliza laboratórios: Não
Pré-requisito: não há.

Sistema de avaliação: Sistema II

**Ementa:** Estudo dos elementos gramaticais essenciais para a compreensão geral e detalhada de gêneros textuais autênticos em Língua Inglesa. Introdução a gêneros textuais acadêmicos em Língua Inglesa.

Equivalência: 06387 – Inglês Instrumental: Leitura

Carga horária total: 60 horas

Código: A determinar

Disciplina: Habitação de Interesse Social

Lotação: Escola de Engenharia - EE

Núcleo: Arquitetura e Urbanismo/Expressão Gráfica/Topografia

Duração: Semestral
Caráter: Optativa

Localização no QSL: 1º Semestre/3º Ano

Junta turmas: Não Utiliza laboratórios: Não

**Pré-requisito:** código a determinar – Desenho Arquitetônico código a determinar – Fundamentos de Arquitetura e Urbanismo

Sistema de avaliação: Sistema II

**Ementa:** Marcos legais e instrumentos da política urbana no Brasil. Panorama das políticas públicas, voltadas à habitação de interesse social no país. Introdução à eficiência energética abordada através da responsabilidade socioambiental. Desenvolvimento de projeto arquitetônico de habitações voltadas à população em situação de vulnerabilidade social, com ênfase na sustentabilidade e na inovação em engenharia.

Equivalência: Não há.

Disciplina: Acessibilidade na Engenharia

Lotação: Escola de Engenharia - EE

Núcleo: Arquitetura e Urbanismo/Expressão Gráfica/Topografia

Duração: Semestral
Caráter: Optativa

Localização no QSL: 1º Semestre/3º Ano

Junta turmas: Não

Utiliza laboratórios: Não

Pré-requisito: código a determinar – Desenho Arquitetônico

Sistema de avaliação: Sistema II

**Ementa:** Diversidade humana. População brasileira a partir de dados censitários. Diferentes deficiências e suas limitações na percepção e uso dos espaços. Legislação e direitos. Acessibilidade e "Universal Design". Normas técnicas e conceitos relacionados. Aplicações e soluções para projetos.

Equivalência: Não há.

Carga horária total: 30 horas

Código: A determinar

Disciplina: Representação Gráfica Digital em BIM

Lotação: Escola de Engenharia – EE

Núcleo: Arquitetura e Urbanismo/Expressão Gráfica/Topografia

Duração: Semestral
Caráter: Optativa

Localização no QSL: 2º Semestre/3º Ano

Junta turmas: Não Utiliza laboratórios: Sim

Pré-requisito: código a determinar – Desenho de Projetos Complementares

Sistema de avaliação: Sistema II

**Ementa:** Utilização de software BIM para tratamento e modelagem da informação de arquitetura e engenharia voltada à concepção de projeto arquitetônico, produção de documentos gráficos e compatibilização com os projetos de instalações complementares.

Equivalência: Não há.

Carga horária total: 30 horas

Disciplina: Mecânica Estrutural Computacional

Lotação: Escola de Engenharia – EE Núcleo: Mecânica Teórica e Aplicada

Duração: Semestral
Caráter: Optativa

Localização no QSL: 2º Semestre/4º Ano

Junta turmas: Não Utiliza laboratórios: Não

Pré-requisito: código a determinar – Mecânica Estrutural II

Sistema de avaliação: Sistema II

**Ementa:** Revisão de conceitos básicos para análise estrutural. O Método de flexibilidade. O Método da rigidez. O Método da rigidez computacional. Programas computacionais para solução de estruturas reticuladas pelo método da rigidez para vigas, treliças planas, treliças espaciais, pórticos planos, grelhas e pórticos espaciais.

Equivalência: 04311 - Mecânica Estrutural Computacional

Carga horária total: 30 horas

Código: A determinar

Disciplina: Gerenciamento da Qualidade

Lotação: Escola de Engenharia - EE

Núcleo: Produção e Segurança

Duração: Semestral
Caráter: Optativa

Localização no QSL: 2º Semestre/4º Ano

Junta turmas: Não Utiliza laboratórios: Não

Pré-requisito: 01112 – Probabilidade e Estatística aplicada à Engenharia

Sistema de avaliação: Sistema I

**Ementa:** Introdução à Qualidade: conceitos, definições e evolução histórica. Ciclo PDCA e suas aplicações. Método para Análise e Solução de Problemas (MASP). Matriz GUT. Sete Ferramentas da Qualidade. Programa 5S.Gestão da Qualidade Total (Total Quality Management).Norma ISO 9001: histórico, certificação.

Equivalência: Não há.

Carga horária total: 30 horas

Disciplina: Patologia das Construções

Lotação: Escola de Engenharia - EE

Núcleo: Materiais e Construção Civil/Geotecnia/Pavimentação

Duração: Semestral
Caráter: Optativa

Localização no QSL: 1º Semestre/5º Ano

Junta turmas: Não Utiliza laboratórios: Não

Pré-requisito: 04083 - Resistência dos Materiais

código a determinar - Construção Civil I

Sistema de avaliação: Sistema I

**Ementa:** Finalidade do estudo, análise das manifestações patológicas em estruturas de concreto armado e alvenaria. Sintomatologia, fissuração, diagnóstico e terapias para recuperação. Juntas de dilatação. Umidade e salinidade em alvenarias. Argamassas de saneamento.

Equivalência: 04184 – Patologia das Construções

Carga horária total: 30 horas

Código: A determinar

Disciplina: Projeto de Edificações em Altura na Engenharia

Lotação: Escola de Engenharia - EE

Núcleo: Arquitetura e Urbanismo/Expressão Gráfica/Topografia

Duração: Semestral
Caráter: Optativa

Localização no QSL: 1º Semestre/5º Ano

Junta turmas: Não

Utiliza laboratórios: Sim

Pré-requisito: código a determinar – Projeto de Edificações para Engenharia

código a determinar - Construção Civil I

Sistema de avaliação: Sistema II

**Ementa:** Noções gerais sobre o processo de projeto arquitetônico de edificações de vários pavimentos com estrutura de concreto armado: Estudo preliminar e anteprojeto. Prélançamento de estrutura de concreto armado e de instalações complementares. Compatibilização entre projetos.

Equivalência: Não há.

Carga horária total: 30 horas/aula

Disciplina: Concreto Protendido

Lotação: Escola de Engenharia – EE Núcleo: Estruturas de Construção Civil

Duração: Semestral Caráter: Optativa

Localização no QSL: 2º Semestre/5º Ano

Junta turmas: Não Utiliza laboratórios: Não

Pré-requisito: 04083 - Resistência do Materiais

04167 - Mecânica Estrutural I

Sistema de avaliação: Sistema II

**Ementa:** Materiais para concreto protendido. Sistemas de protensão. Perdas de protensão. Determinação da força de protensão. Dimensionamento à ruptura de seções de concreto protendido à flexão. Verificação da capacidade resistente de vigas protendidas. Dimensionamento ao esforço cortante. Verificação dos Estados Limites de serviço. Projeto de vigas de concreto protendido. Lajes protendidas. Método das cargas balanceadas. Método dos pórticos equivalentes. Hiperestáticos de protensão. Projeto de lajes protendidas.

Equivalência: 04259 - Concreto Protendido

Carga horária total: 60 horas

Código: A determinar

Disciplina: Ferrovias

Lotação: Escola de Engenharia - EE

Núcleo: Transportes e Logística

Duração: Semestral
Caráter: Optativa

Localização no QSL: 2º Semestre/5º Ano

Junta turmas: Não Utiliza laboratórios: Não

Pré-requisito: 04085 - Projeto de Estradas

Sistema de avaliação: Sistema II

**Ementa:** Elementos da infraestrutura e superestrutura; pátios ferroviários; métodos construtivos; conservação da via; material rodante e de tração; dinâmica ferroviária; elementos de sinalização e de comunicação.

Equivalência: Não há.

Disciplina: Projeto de Estruturas Portuárias

Lotação: Escola de Engenharia – EE Núcleo: Estruturas de Construção Civil

Duração: Semestral
Caráter: Optativa

Localização no QSL: 1º Semestre/6º Ano

Junta turmas: Não Utiliza laboratórios: Não

Pré-requisito: 04304 – Sistemas Estruturais de Concreto Armado

código a determinar - Mecânica Estrutural II

Sistema de avaliação: Sistema II

**Ementa:** Linhas de influência; Engenharia Estrutural Portuária; Dimensões e caraterísticas das embarcações; Considerações gerais de projeto; Ações ambientais e de operação portuária; Ações devidas a atracação e projeto de sistemas de defensa; Ações devidas a amarração e princípios de projeto; Método dos elementos finitos; Projeto de estruturas fixas (cais, píeres e dolfins); Considerações geotécnicas de projeto; Projeto de estruturas flutuantes; Projeto de ensecadeiras, docas e eclusas; Projeto de canais e hidrovias.

Equivalência: 04338 – Projeto de Estruturas Portuárias

Carga horária total: 75 horas

Código: A determinar

Disciplina: Obras de Terra

Lotação: Escola de Engenharia - EE

Núcleo: Materiais e Construção Civil/Geotecnia/Pavimentação

Duração: Semestral Caráter: Optativa

Localização no QSL: 1º Semestre/6º Ano

Junta turmas: Não Utiliza laboratórios: Sim

Pré-requisito: código a determinar – Geotecnia I

Sistema de avaliação: Sistema I

**Ementa:** Ensaios geotécnicos de campo. Melhoramento e estabilização físico-quimica de solos: princípios e aplicações. Soluções geotécnicas para obras sobre solos moles. Estabilidade de taludes e estruturas de contenção: aplicação de ferramentas computacionais. Barragens. Obras de túneis. Geossintéticos e suas aplicações. Aspectos geotécnicos de aterros de resíduos.

Equivalência: 04313 - Geotecnia III

Disciplina: Inovação

Lotação: Escola de Engenharia - EE

Núcleo: Produção e Segurança

Duração: Semestral
Caráter: Optativa

Localização no QSL: 1º Semestre/6º Ano

Junta turmas: Não
Utiliza laboratórios: Não

Pré-requisito: código a determinar – Engenharia Econômica

Sistema de avaliação: Sistema I

**Ementa:** Ecossitemas de inovação; Ambientes de inovação; Inovação aberta; modelos de negócios inovadores - Startups; Investimentos para startups; Características do empreendedor; hard e soft skills; Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia. Planejamento estratégico. Empreendedorismo e Inovação (na prática): *Design Thinking* e Metodologias Ágeis. *Business* ModelCanvas.

Equivalência: Não há.

Carga horária total: 60 horas

Código: A determinar

Disciplina: Avaliação de Imóveis

Lotação: Escola de Engenharia - EE

Núcleo: Materiais e Construção Civil/Geotecnia/Pavimentação

Duração: Semestral
Caráter: Optativa

Localização no QSL: 1º Semestre/6º Ano

Junta turmas: Não

Utiliza laboratórios: Não

Pré-requisito: 01112 - Probabilidade e Estatística Aplicadas à Engenharia

código a determinar - Construção Civil II

Sistema de avaliação: Sistema II

**Ementa:** Conceitos gerais sobre mercado imobiliário. Métodos normativos para identificar o valor de bens. Noções básicas de matemática financeira. Análise financeira de empreendimentos. Avaliação de glebas urbanas. Avaliações de imóveis urbanos. Arbitramento de aluguéis. Perícia no Código de Processo Civil. Perícias de engenharia na construção civil. Elaboração do laudo pericial.

Equivalência: 04105 – Avaliação de Imóveis

Disciplina: Prática Orientada em Planejamento e Orçamentação de Obras

Lotação: Escola de Engenharia – EE

Núcleo: Materiais e Construção Civil/Geotecnia/Pavimentação

Duração: Semestral
Caráter: Optativa

Localização no QSL: 2º Semestre/6º Ano

Junta turmas: Não Utiliza laboratórios: Não

**Pré-requisito**: Condição de Formando Código a determinar – Contrução Civil II

Sistema de avaliação: Sistema II

Ementa: Elaboração de planilha de áreas, cronograma físico-financeiro e orçamento a partir

do projeto de um edifício em concreto armado.

Equivalência: Não há.

Carga horária total: 30 horas

Código: A determinar

Disciplina: Prática Orientada em Projeto de Instalações Hidrossanitárias Prediais

Lotação: Escola de Engenharia – EE

Núcleo: Hidráulica/Saneamento/Meio-Ambiente

Duração: Semestral
Caráter: Optativa

Localização no QSL: 2º Semestre/6º Ano

Junta turmas: Não Utiliza laboratórios: Não

Pré-requisito: Condição de Formando

Sistema de avaliação: Sistema II

**Ementa:** Orientação na elaboração de projeto de instalações hidrossanitárias prediais.

Equivalência: Não há.

Carga horária total: 30 horas

Código: A determinar

Disciplina: Prática Orientada em Projeto de Instalações Elétricas Prediais

Lotação: Escola de Engenharia – EE Núcleo: Eletricidade e Eletrotécnica

Duração: Semestral
Caráter: Optativa

Localização no QSL: 2º Semestre/6º Ano

Junta turmas: Não Utiliza laboratórios: Não

Pré-requisito: Condição de Formando

Sistema de avaliação: Sistema II

Ementa: Orientação na elaboração de projeto de instalações elétricas prediais.

Equivalência: Não há.

Carga horária total: 30 horas

# Disciplinas excluídas do curso

Código	Disciplinas Obrigatórias
06347	Produção Textual (Anual)
04264	Expressão Gráfica I
04138	Introdução à Engenharia Civil Empresarial
01415	Física I
07185	Planejamento, Organização e Gerenciamento de Empresas I
04268	Expressão Gráfica II
04081	Materiais de Construção Civil Anual
04267	Mecânica Geral
07186	Planejamento, Organização e Gerenciamento de Empresas II
04303	Desenho Arquitetônico e de Instalações
03147	Eletricidade e Magnetismo
07187	Planejamento, Organização e Gerenciamento de Empresas III
04171	Geotecnia I
04082	Construção Civil
03078	Eletrotécnica
04308	Geotecnia II
04307	Mecânica Estrutural II
04306	Arquitetura e Urbanismo
04305	Sistemas Estruturais de Aço e Madeira
04175	Infraestrutura de Transportes
04105	Avaliação de Imóveis
04163	Projeto de Graduação em Engenharia Civil Empresarial
04312	Planejamento e Controle de Obras
04185	Estágio Supervisionado em Engenharia Civil Empresarial
07067	Economia
04319	Segurança no Trabalho e Ergonomia
Código	Disciplinas Optativas
06387	Inglês Instrumental: Leitura
04302	Desenho Auxiliado por Computador
04331	Geologia de Engenharia
04259	Concreto Protendido
04311	Mecânica Estrutural Computacional
04184	Patologia das Construções
04338	Projeto de Estruturas Portuárias
03053	Instalações Hidrossanitárias Prediais
03081	Instalações Elétricas Prediais
04313	Geotecnia III
04328	Sustentabilidade na Engenharia Civil

# Plano de extinção das disciplinas

Código	Disciplina	Semestre/Ano
04328	Sustentabilidade na Engenharia Civil	1ºsemestre/2023
06347	Produção Textual (Anual)	1ºsemestre/2023
04264	Expressão Gráfica I	1ºsemestre/2023
04138	Introdução à Engenharia Civil Empresarial	1 <sup>o</sup> semestre/2023
01415	Física I	1ºsemestre/2023
07185	Plan., Org. e Gerenciamento de Empresas I	1ºsemestre/2024
04268	Expressão Gráfica II	1 <sup>o</sup> semestre/2024
04081	Materiais de Construção Civil - Anual	1 <sup>o</sup> semestre/2024
04267	Mecânica Geral	1ºsemestre/2024
04302	Desenho Auxiliado por Computador	1ºsemestre/2024
04331	Geologia de Engenharia	1ºsemestre/2024
06387	Inglês Instrumental: Leitura	1ºsemestre/2024
07186	Plan., Org. e Gerenciamento de Empresas II	1ºsemestre/2025
04303	Desenho Arquitetônico e de Instalações	1ºsemestre/2025
03147	Eletricidade e Magnetismo	1ºsemestre/2025
04259	Concreto Protendido	1 <sup>o</sup> semestre/2026
04311	Mecânica Estrutural Computacional	1 <sup>o</sup> semestre/2026
07187	Plan., Org. e Gerenciamento de Empresas III	1ºsemestre/2026
04171	Geotecnia I	1 <sup>o</sup> semestre/2026
04082	Construção Civil	1ºsemestre/2026
03078	Eletrotécnica	1ºsemestre/2026
04308	Geotecnia II	1 <sup>o</sup> semestre/2027
04307	Mecânica Estrutural II	1ºsemestre/2027
04306	Arquitetura e Urbanismo	1 <sup>o</sup> semestre/2027
04305	Sistemas Estruturais de Aço e Madeira	1ºsemestre/2027
04175	Infraestrutura de Transportes	1ºsemestre/2027
04105	Avaliação de Imóveis	1ºsemestre/2027
04184	Patologia das Construções	1ºsemestre/2027
03081	Instalações Elétricas Prediais	1ºsemestre/2027
03053	Instalações Hidrossanitárias Prediais	1ºsemestre/2027
04338	Projeto de Estruturas Portuárias	1ºsemestre/2027
04313	Geotecnia III	1ºsemestre/2027
04163	Proj. de Graduação em Eng. Civil Empresarial	1ºsemestre/2028
04312	Planejamento e Controle de Obras	1ºsemestre/2028
07067	Economia	1ºsemestre/2028
04319	Segurança no Trabalho e Ergonomia	1ºsemestre/2028
04185	Estágio Supervisionado em Eng. Civil Empr.	1ºsemestre/2033

# Inclusão de disciplinas já existentes

Código	Disciplina Obrigatória	Localização no	СН	Pré-requisitos	Equivalência(s)	
Courge	Bisoipinia Obrigatoria	QSL	horas	TTC TCQuisitos	Equivalentia(3)	
01255	Física Geral – C I	1º Ano	60	Não possui	01415 – Física I	
Código	Disciplina Optativa	Localização		Pré-requisitos	Equivalência(a)	
Coulgo	Discipillia Optativa	no QSL	horas	Fre-requisitos	Equivalência(s)	
	Droducão Toytual	2º Semestre			06347 – Produção	
06496	Produção Textual	2º Ano	30	Não há.	Textual	
	Estrutura das					
07173	Demonstrações	1º Semestre	60	Não há.	_	
07170	Contábeis	4º Ano		rad na.		
10776	Sociedade, Educação	2ºSemetre/4ºAno	30	Não há	-	
	e Relações Étnicos-					
	Raciais					
08409	Fundamentos do	1ºSemetre/4ºAno	30	1.500 horas	-	
	Direito			cursadas em		
				disciplinas		
				obrigatórias		

Alteração de caráter de disciplina (Obrigatória ou Optativa)

Código	Disciplina	Caráter atual	Novo caráter
04100	Projeto Estrutural de Edifícios em	Optativa	Obrigatória
04100	Concreto Armado	Optativa	Obligatoria

Alteração de localização de disciplina no QSL

Código	Disciplina	Localização atual	Nova localização
09264	Metodologia Científica	2ºSemestre/2ºAno	2ºSemestre/1ºAno
04083	Resistência dos Materiais	4º Ano	3º Ano
04350	Hidráulica	1ºSemestre/4ºAno	2ºSemestre/4ºAno
04351	Hidrologia	2ºSemestre/4ºAno	1ºSemestre/5ºAno
07260	Empreendedorismo	2ºSemestre/4ºAno	1ºSemestre/6ºAno
03171	Auditoria Ambiental	2ºSemestre/4ºAno	1ºSemestre/4ºAno
04310	Saneamento I	1ºSemestre/5ºAno	1ºSemestre/6ºAno
04315	Saneamento II	2ºSemestre/5ºAno	2ºSemestre/6ºAno
09265	Relações Humanas no Trabalho	2ºSemestre/5ºAno	2ºSemestre/6ºAno

Alteração de sistema de avaliação de disciplina

Código	Disciplina	Sistema de avaliação	Novo sistema de
		atual	avaliação
06497	Libras I	I	II
06498	Libras II	I	II
06496	Produção Textual	1	II

# Alteração de Pré-Requisitos de Disciplina

Disciplina Obrigatória		Pré-requisito atual		Novo pré-requisito	
Código	Nome	Código	Nome	Código Nome	
01113	Topografia	04264	Expressão Gráfica I	ão Gráfica I xxx Fundamentos Representação G	
03077	Fenômenos de	01415	Física I	01255	Física Geral – C I
	Transporte	01281	Cálc. Difer. e Integral II	01281	Cálc. Difer. e Integral II
04167	Mecânica Estrutural I	04267	Mecânica Geral	xxx	Mecânica Geral
04083	Resistência dos Materiais	04267	Mecânica Geral	xxx	Mecânica Geral
		07185	POGE I	xxx	Análise de Mercado e Estratégia de Marketing
04327	Plano de Negócios em Engenharia Civil Empresarial	07186	POGE II	xxx	Análise Gerencial de Custos
	Empresariai	07187	POGE III	xxx	Engenharia Econômica
		07260	Empreendedorismo		Condição de Formando
	Projeto Estrutural de	04304	Sistemas Estruturais em Concreto Armado	04304	Sistemas Estruturais em Concreto Armado
04100	Edifícios em Concreto Armado	04307	Mecânica Estrutural II	xxx	Mecânica Estrutural II
					Condição de Formando
Disciplin	a Optativa	•	quisito atual Novo pré-requisit		•
		04304	Sistemas Estruturais de	04304	Sistemas Estruturais de
04314	Pontes		Concreto Armado		Concreto Armado
		04307	Mecânica Estrutural II	xxx	Mecânica Estrutural II
04316	Alvenaria Estrutural	04307	Mecânica Estrutural II	xxx	Mecânica Estrutural II
04387	Segurança contra Incêndio nas	04350	Hidráulica	04350	Hidráulica
	Edificações	04082	Construção Civil	xxx	Construção Civil I

Criação de componentes (disciplinas) com 100% da carga horária de extensão (Art. 5, II):

onagae as compensates (alcorphilas) com 10070 da carga norana de extensas (x an e, n,
Código: A determinar
Disciplina: Atividade de Extensão em Engenharia Civil I
Lotação: Escola de Engenharia – EE
Núcleo: Comissão Interna de Curricularização da Extensão – CICE-EE
Duração: Semestral
Localização no QSL: 1º Semestre/2ºAno
<b>Sistema de avaliação:</b> Apto ou Não/apto (É o sistema de avaliação para componentes com 100% da carga horária de extensão).
<b>Ementa:</b> Desenvolvimento de atividades de extensão para fins de curricularização – Componente Curricular I.
Carga horária total: 60 horas
Carga horária de extensão: 60 horas
Pré-Requisito: Não tem

Disciplina: Atividade de Extensão em Engenharia Civil II

Lotação: Escola de Engenharia - EE

Núcleo: Comissão Interna de Curricularização da Extensão – CICE-EE

**Duração:** Semestral

Localização no QSL: 2º Semestre/2ºAno

**Sistema de avaliação:** Apto ou Não/apto (É o sistema de avaliação para componentes com 100% da carga horária de extensão).

**Ementa**: Desenvolvimento de atividades de extensão para fins de curricularização - Componente Curricular II.

Carga horária total: 60 horas

Carga horária de extensão: 60 horas

Pré-Requisito: código a determinar – Atividade de Extensão em Eng. Civil I

Código: A determinar

Disciplina: Atividade de Extensão em Engenharia Civil III

Lotação: Escola de Engenharia – EE

Núcleo: Comissão Interna de Curricularização da Extensão - CICE-EE

Duração: Semestral

Localização no QSL: 1º Semestre/3ºAno

**Sistema de avaliação:** Apto ou Não/apto (É o sistema de avaliação para componentes com 100% da carga horária de extensão).

**Ementa:** Desenvolvimento de atividades de extensão para fins de curricularização - Componente Curricular III.

Carga horária total: 60 horas

Carga horária de extensão: 60 horas

Pré-Requisito: código a determinar – Atividade de Extensão em Eng. Civil II

Código: A determinar

Disciplina: Atividade de Extensão em Engenharia Civil IV

Lotação: Escola de Engenharia - EE

Núcleo: Comissão Interna de Curricularização da Extensão - CICE-EE

Duração: Semestral

Localização no QSL: 2º Semestre/3ºAno

**Sistema de avaliação:** Apto ou Não/apto (É o sistema de avaliação para componentes com 100% da carga horária de extensão).

**Ementa:** Desenvolvimento de atividades de extensão para fins de curricularização - Componente Curricular IV.

Carga horária total: 60 horas

Carga horária de extensão: 60 horas

Pré-Requisito: código a determinar – Atividade de Extensão em Eng. Civil III

Disciplina: Atividade de Extensão em Engenharia Civil V

Lotação: Escola de Engenharia - EE

Núcleo: Comissão Interna de Curricularização da Extensão – CICE-EE

**Duração:** Semestral

Localização no QSL: 1º Semestre/4ºAno

**Sistema de avaliação:** Apto ou Não/apto (É o sistema de avaliação para componentes com 100% da carga horária de extensão).

**Ementa:** Desenvolvimento de atividades de extensão para fins de curricularização – Componente Curricular V.

Carga horária total: 60 horas

Carga horária de extensão: 60 horas

Pré-Requisito: código a determinar – Atividade de Extensão em Eng. Civil IV

Código: A determinar

Disciplina: Atividade de Extensão em Engenharia Civil VI

Lotação: Escola de Engenharia – EE

Núcleo: Comissão Interna de Curricularização da Extensão - CICE-EE

Duração: Semestral

Localização no QSL: 2º Semestre/4ºAno

**Sistema de avaliação:** Apto ou Não/apto (É o sistema de avaliação para componentes com 100% da carga horária de extensão).

**Ementa:** Desenvolvimento de atividades de extensão para fins de curricularização - Componente Curricular VI.

Carga horária total: 60 horas

Carga horária de extensão: 60 horas

Pré-Requisito: código a determinar – Atividade de Extensão em Eng. Civil V

Código: A determinar

Disciplina: Atividade de Extensão em Engenharia Civil VII

Lotação: Escola de Engenharia - EE

Núcleo: Comissão Interna de Curricularização da Extensão - CICE-EE

**Duração:** Semestral

Localização no QSL: 1º Semestre/5ºAno

**Sistema de avaliação:** Apto ou Não/apto (É o sistema de avaliação para componentes com 100% da carga horária de extensão).

**Ementa:** Desenvolvimento de atividades de extensão para fins de curricularização - Componente Curricular VII.

Carga horária total: 60 horas

Carga horária de extensão: 60 horas

Pré-Requisito: código a determinar – Atividade de Extensão em Eng. Civil VI

Disciplina: Atividade de Extensão em Engenharia Civil VIII

Lotação: Escola de Engenharia - EE

Núcleo: Comissão Interna de Curricularização da Extensão - CICE-EE

**Duração:** Semestral

Localização no QSL: 2º Semestre/5ºAno

**Sistema de avaliação:** Apto ou Não/apto (É o sistema de avaliação para componentes com 100% da carga horária de extensão).

**Ementa:** Desenvolvimento de atividades de extensão para fins de curricularização Componente Curricular VIII.

Carga horária total: 30 horas

Carga horária de extensão: 30 horas

Pré-Requisito: código a determinar – Atividade de Extensão em Eng. Civil VII

# ESTABELECIMENTO DO PLANO DE EXTINÇÃO

A alteração proposta não afetará os estudantes ingressantes antes do ano de 2023. A extinção das disciplinas se dará gradualmente conforme o quadro a seguir, onde está indicado o oferecimento dos períodos (e suas disciplinas obrigatórias) do QSL atual (QSL-A) e do QSL novo (QSL-N):

Anos	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Oferta das	1º QSL-A	-	-	-	-	-	-
disciplinas	2º QSL-A	2º QSL-A	-	-	-	-	-
dos QSLs	3º QSL-A	3º QSL-A	3º QSL-A	-	-	-	-
	4º QSL-A	4º QSL-A	4º QSL-A	4º QSL-A	-	-	-
	5° QSL-A	-	-				
	6º QSL-A	6º QSL-A	6° QSL-A	6º QSL-A	6° QSL-A	6° QSL-A	-
	-	1º QSL-N					
	-	-	2º QSL-N				
	-	-	-	3º QSL-N	3º QSL-N	3º QSL-N	3º QSL-N
	-	-	-	-	4º QSL-N	4º QSL-N	4º QSL-N
	-	-	-	-	-	5° QSL-N	5º QSL-N
	-	-	-	-	-	-	6° QSL-N

Após o término da oferta das disciplinas do QSL 270, caso ainda haja estudantes vinculados a esse QSL, estes cursarão disciplinas do QSL novo e a eles serão dadas equivalências e/ou aproveitamentos, conforme o caso

No primeiro semestre do ano de 2028 não serão mais oferecidas disciplinas do QSL 270, exceto 04185 – Estágio Supervisionado em Engenharia Civil Empresarial, que continuará em oferecimento até o último aluno colar grau ou jubilar.

# QUADRO RESUMO DE CARGA HORÁRIA

Requisitos	Carga horária atual	Nova carga horária
CH de Disciplinas Normais	3.750	3.675
CH de Estágio Obrigatório	180	165
CH de Extensão Curricular	-	450
CH de Disciplinas Obrigatórias	3930	4290
CH de Disciplinas Optativas	-	-
CH de Atividades Complementares	200	60
Carga Horária total do curso	4.130	4.350
CH EaD	-	-

CH de Práticas Pedagógicas (somente para	-	-
cursos de Licenciatura)		



Documento assinado eletronicamente por **Danilo Giroldo**, **Reitor**, em 04/03/2024, às 10:43, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6°, § 1°, do <u>Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015</u>.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <a href="https://sei.furg.br/sei/controlador\_externo.php?acao=documento\_conferir&acao\_origem=documento\_conferir&lang=pt\_BR&id\_orgao\_acesso\_externo=0">https://sei.furg.br/sei/controlador\_externo.php?acao=documento\_conferir&acao\_origem=documento\_conferir&lang=pt\_BR&id\_orgao\_acesso\_externo=0">https://sei.furg.br/sei/controlador\_externo.php?acao=documento\_conferir&acao\_origem=documento\_conferir&lang=pt\_BR&id\_orgao\_acesso\_externo=0">https://sei.furg.br/sei/controlador\_externo.php?acao=documento\_conferir&acao\_origem=documento\_conferir&lang=pt\_BR&id\_orgao\_acesso\_externo=0">https://sei.furg.br/sei.f

Referência: Caso responda este documento Resolução, indicar o Processo nº 23116.000810/2023-69

SEI nº 0184740