

EMENTÁRIO

Semestre: 1º

DISCIPLINA: Cálculo Diferencial e Integral I

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 aulas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 72 horas/ aula; 60 horas/relógio

EMENTA:

Funções. Limites de Funções. Continuidade de Funções. Derivadas das funções. Aplicações das Derivadas.

DISCIPLINA: Álgebra Linear e Geometria Analítica

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 aulas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 72 horas/ aula; 60 horas/relógio

EMENTA:

Vetores. Sistemas de equações lineares. Matrizes. Introdução ao estudo de valores e vetores próprios. Espaços vetoriais. Sistema de Coordenadas. Equações de reta e plano. Intersecção de reta e plano. Posições relativas entre retas e planos. Perpendicularidade e ortogonalidade. Medida angular e distância. Sistema tridimensional de coordenadas. Cônicas. Superfícies esférica e quádricas.

DISCIPLINA: Física Geral e Experimental I

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 72 horas/ aula; 60 horas/relógio

EMENTA:

Mecânica da partícula.

DISCIPLINA: Química Geral

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 36 horas/ aula; 30 horas/relógio

EMENTA:

Estrutura atômica e Tabela periódica. Ligações e estrutura molecular.

DISCIPLINA: Técnicas de Redação (Ofertada em EAD)

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 36 horas/ aula; 30 horas/relógio

EMENTA:

Dificuldades da língua. Interpretação de textos atuais diversos. Produção textual. Comunicação oral. Leitura em classe, bem como extra-classe, sobre temas atuais diversos. Instruções para redação e estilo. Organização do pensamento: articulação, pausas (pontuação), operadores argumentativos. Linguagem e estrutura do texto: parágrafo, tema e ponto de vista, coesão e coerência textuais. O padrão culto da Língua Portuguesa.

DISCIPLINA: Introdução à Engenharia Civil

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 36 horas/ aula; 30 horas/relógio

EMENTA:

História da Engenharia Civil. Profissão. Legislação. Áreas de Conhecimento. Ética profissional.

DISCIPLINA: Equipamentos de Construção

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 36 horas/ aula; 30 horas/relógio

EMENTA:

Layout e disposição de Canteiro de obras. Ferramentas usadas na Construção Civil. Equipamentos de transporte horizontal e vertical usados na Construção Civil.

DISCIPLINA: Desenho Técnico

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 36 horas/ aula; 30 horas/relógio

EMENTA:

Instrumentos de desenho. Geometria. Formatos de Papéis. Caligrafia técnica. Projeções ortogonais. Linhas. Cotas. Escalas. Divisão de circunferência. Concordância. Projeções axonométricas.

Semestre: 2º

DISCIPLINA: Cálculo Diferencial e Integral II

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 72 horas/ aula; 60 horas/relógio

EMENTA:

Integral Indefinida e Definida. Técnicas de Integração. Cálculo de Áreas.

DISCIPLINA: Física Geral e Experimental II

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 72 horas/ aula; 60 horas/relógio

EMENTA:

Mecânica do Corpo Rígido. Eletromagnetismo.

DISCIPLINA: Ciência dos Materiais

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 36 horas/ aula; 30 horas/relógio

EMENTA:

Materiais. Importância dos materiais. Classificação dos materiais. Ligações atômicas. Materiais cristalinos. Imperfeições cristalinas. Mecanismos de movimento atômico. Difusão. Discordâncias e mecanismos de aumento de resistência. Diagramas de fases. Equilíbrio de sistemas. Superfícies e interfaces. Mudanças de estruturas. Sinterização. Oxidação. Corrosão aquosa.

DISCIPLINA: Estatística

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 36 horas/ aula; 30 horas/relógio

EMENTA:

Introdução e conceitos básicos. Medidas de tendência central. Medidas de dispersão. Distribuição de frequência. Representação gráfica. Probabilidade. Distribuição de probabilidades. Teoria da estimação e teste de hipóteses. Análise de regressão.

DISCIPLINA: Química Inorgânica

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 36 horas/ aula; 30 horas/relógio

EMENTA:

Funções inorgânicas. Reações químicas. Soluções, solubilidade e concentração.

DISCIPLINA: Métodos e Técnicas de Pesquisa (Ofertada em EAD)

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 36 horas/ aula; 30 horas/relógio

EMENTA:

Natureza do conhecimento científico. Técnicas de estudo. Conceito e técnicas de pesquisa. O método científico. Ética em pesquisa. Normas da ABNT, padrão UNIUV.

DISCIPLINA: Materiais de Construção Civil II

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 72 horas/ aula; 60 horas/relógio

EMENTA:

Introdução. Aglomerantes. Cimento Portland. Agregados. Aditivos do concreto. Concreto e ensaios dos materiais.

DISCIPLINA: Desenho Gráfico

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 36 horas/ aula; 30 horas/relógio

EMENTA:

AutoCad.

DISCIPLINA: Língua Inglesa Instrumental (Ofertada em EAD)

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 36 horas/ aula; 30 horas/relógio

EMENTA:

A importância da Língua Inglesa na atualidade. Estratégias de leitura. Uso do dicionário. Questões gramático-estruturais. Interpretação de textos com vocabulário específico da área.

Semestre: 3º

DISCIPLINA: Cálculo Diferencial e Integral III

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 72 horas/ aula; 60 horas/relógio

EMENTA:

Áreas e volumes calculados por integração. Funções de Várias Variáveis: definição, gráficos, curvas de nível, derivadas parciais. Integral Dupla.

DISCIPLINA: Análise Estática de Estruturas I

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 72 horas/ aula; 60 horas/relógio

EMENTA:

As leis de Newton. Composição e Decomposição de Forças no Plano e no Espaço e de Forças Paralelas. Momento Polar e Axial. Equações Universais da Estática.

DISCIPLINA: Cálculo Numérico Computacional

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 72 horas/ aula; 60 horas/relógio

EMENTA:

Introdução ao estudo da matemática numérica; cálculo numérico de sistemas de equações lineares algébricas simultâneas. Cálculo numérico de raízes reais de

equações algébricas e transcendentais. Interpolação. Cálculo numérico de integrais. Equações diferenciais ordinárias. Ajustamento de curvas.

DISCIPLINA: Física Geral e Experimental III

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 36 horas/aula; 30 horas/relógio

EMENTA:

Gravitação universal. Oscilações. Movimento ondulatório. Ondas estacionárias.

DISCIPLINA: Termodinâmica

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 36 horas/aula; 30 horas/relógio

EMENTA:

Termologia. Dilatação. Calorimetria. Termodinâmica.

DISCIPLINA: Ciências do Ambiente

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 36 horas/aula; 30 horas/relógio

EMENTA:

Noções básicas de Ecologia. Equilíbrio da biosfera. Histórico da formação da "consciência ambiental". Os efeitos da tecnologia sobre a biosfera e sua importância para o reconhecimento das questões ambientais. O papel do engenheiro na solução de problemas ambientais como controle e preservação ambiental.

DISCIPLINA: Sociologia e Ética (Ofertada em EAD)

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 36 horas/aula; 30 horas/relógio

EMENTA:

Sociologia: conceitos e fundamentação. Desenvolvimento do pensamento sociológico. Relações sociais determinadas pela divisão do trabalho na sociedade contemporânea. Ética: Conceitos e fundamentações. Código de ética profissional.

DISCIPLINA: Materiais de Construção Civil II

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 36 horas/aula; 30 horas/relógio

EMENTA:

Introdução. Aglomerantes. Cimento Portland. Agregados. Aditivos do concreto. Concreto e ensaios dos materiais.

Semestre: 4º

DISCIPLINA: Cálculo Diferencial e Integral IV

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 72 horas/ aula; 60 horas/relógio

EMENTA:

Multiplicadores de Lagrange. Campos Escalares, Campos Vetoriais, Derivadas de Funções Vetoriais, Teorema de Green.

DISCIPLINA: Topografia I

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 72 horas/ aula; 60 horas/relógio

EMENTA:

Fundamentos. Definição e Histórico. Sistemas de coordenadas topográficas e geográficas. Instrumentos e métodos de levantamentos planimétricos e altimétricos. Exatidão e Precisão. Unidades de Medidas. Confecção, interpretação e utilização da planta topográfica. Noções de locação. Cálculo de áreas e volumes. Medidas lineares e angulares. Ângulos e Direções. Georreferenciamento de Imóveis.

DISCIPLINA: Análise Estática de Estruturas II

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 72 horas/ aula; 60 horas/relógio

EMENTA:

Morfologia das Estruturas. Graus de Liberdade. Apoios. Estaticidade e Estabilidade. Cargas. Reações Vinculares em Sistemas Estruturais. Solicitações Fundamentais. Treliças Isostáticas Planas. Diagramas das Solicitações.

DISCIPLINA: Administração

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 36 horas/aula; 30 horas/relógio

EMENTA:

Aspectos históricos: as funções da administração. A organização: estrutura, componentes e processos. A construção civil como importante setor econômico: caracterização e forma de estruturação do setor, cadeia produtiva da construção civil. As empresas de construção civil: características, funções gerenciais básicas. Planejamento estratégico, tático e operacional. Gestão de empresas de construção: gestão de produção, gestão da demanda, gestão de recursos humanos, gestão financeira de custos. Implantação de uma empresa de construção civil. Modalidades de contratos de obras. Licitações. Caderno de encargos, memorial descritivo. Gestão da qualidade em empresas construtoras: impacto sobre a externalidade negativa. Modalidades de certificação – ISO's.

DISCIPLINA: Física Geral e Experimental IV

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 36 horas/aula; 30 horas/relógio

EMENTA:

Experimentos envolvendo conceitos de eletromagnetismo e óptica.

DISCIPLINA: Hidrologia

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 72 horas/ aula; 60 horas/relógio

EMENTA:

Ciclo Hidrológico. Bacia Hidrográfica. Precipitação. Evaporação, Transpiração e Evapotranspiração. Interceptação. Escoamento superficial. Infiltração, percolação. Balanço Hídrico. Tipos de aquíferos. Fluxo da água subterrânea em meio poroso e em meio fraturado. Recursos Hídricos no Brasil.

Semestre: 5º

DISCIPLINA: Optativa Obrigatória

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 72 horas/ aula; 60 horas/relógio

DISCIPLINA: Resistência dos Materiais I

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 72 horas/ aula; 60 horas/relógio

EMENTA:

Tensões e Deformações. Lei de Hooke Generalizada. Variação das Tensões no Entorno de um Ponto. Teorias de Resistência. Esforço normal axial. Cisalhamento. Geometria das Massas.

DISCIPLINA: Geologia

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 36 horas/aula; 30 horas/relógio

EMENTA:

Introdução à Geologia. O universo. A Terra e a litosfera. Minerais e Rochas. Processos Geodinâmicos. Geologia do Brasil. Geologia do Paraná e Santa Catarina. Geologia e Geomorfologia Ambiental. Geologia aplicada à Engenharia Civil (definição e subdivisão da geologia; crosta terrestre; minerais e rochas). Noções de geomorfologia. Processos geodinâmicos: vulcanismos, tectonismo, abalos sísmicos, terremotos.

DISCIPLINA: Arquitetura I

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 72 horas/ aula; 60 horas/relógio

EMENTA:

História e teoria da arquitetura. Introdução à composição volumétrica. Metodologia de elaboração de projetos arquitetônicos. Desenho arquitetônico: representação técnica desde a fase de concepção até o nível de projeto executivo. Exercícios práticos.

DISCIPLINA: Economia e Empreendedorismo

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 36 horas/aula; 30 horas/relógio

EMENTA:

Conceitos gerais de economia. Mercado e formação de preços. Produção e custos. Determinação da renda e produto nacional. Políticas econômicas. Sistemas monetários e financeiros. Inflação. O mercado e as oportunidades de negócios: a revolução na gestão. Conhecimento como fator de produção e a inovação. As bases da empregabilidade. Aspectos conceituais de mercado e análise de cenários: construção de cenários. Oportunidades e desafios. Empreendedorismo no Brasil. O empreendedor e a economia de mercado: mudanças, criatividade e trabalho. Os fatores de sucesso empresarial. As características do empreendedor. Desenvolvimento da capacidade

empreendedora, contextualizada na formação profissional do engenheiro civil, por meio de técnicas de identificação e aproveitamento de oportunidades no mercado da construção civil.

DISCIPLINA: Topografia II

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 36 horas/aula; 30 horas/relógio

EMENTA:

Altimetria, Levantamentos Planialtimétricos, Métodos de Nivelamentos, Cálculos de volumes e curvas de nível.

DISCIPLINA: Mecânica de Fluidos

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 72 horas/ aula; 60 horas/relógio

EMENTA:

Introdução. Propriedades dos Fluidos. Estática dos Fluidos. Cinemática dos Fluidos. Equação da Energia ou de Bernoulli. Aplicações da Equação da Energia.

DISCIPLINA: Eletrotécnica

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 36 horas/aula; 30 horas/relógio

EMENTA:

Teoria dos Circuitos. Análise de Circuitos Resistivos. Conceitos Básicos para Instalações Elétricas.

Motores Elétricos, Geradores e Transformadores. Comando, Controle e Proteção dos Circuitos

Elétricos. Introdução ao Gerenciamento de Energia.

Semestre: 6º

DISCIPLINA: Resistência dos Materiais II

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 72 horas/ aula; 60 horas/relógio

EMENTA:

Torção. Flexão. Solicitações compostas.

DISCIPLINA: Construção Civil I

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 72 horas/ aula; 60 horas/relógio

EMENTA:

Apresentação da disciplina. Regimes de execução de obras, organização. Estudos preliminares, projetos. O canteiro de obras, suprimentos. Locação de obra. Fundações, estruturas. Concreto armado. Alvenaria, painéis. Revestimentos. Instalações prediais. Telhados. Impermeabilizações.

DISCIPLINA: Hidráulica

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 72 horas/ aula; 60 horas/relógio

EMENTA:

Introdução a hidráulica: Hidrostática e Hidrodinâmica. Captação e distribuição de água em condutos livres e forçados. Instalações elevatórias – bombas. Orifícios e bocais.

DISCIPLINA: Técnicas de Planejamento e Empreendimentos

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 36 horas/aula; 30 horas/relógio

EMENTA:

O processo empreendedor. O processo de identificar oportunidades. Plano de negócios. Estratégias empresariais. Análise estratégica. Estudos de viabilidade de projetos. Elaboração de um plano de negócios para uma pequena empresa.

DISCIPLINA: Mecânica dos Solos

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 72 horas/ aula; 60 horas/relógio

EMENTA:

Estudos dos solos e rochas como materiais de construção. Propriedades das partículas sólidas do solo. Índices físicos. Estrutura do solo. Plasticidade, consistência capilaridade, permeabilidade dos solos. Classificação e identificação dos solos. Distribuição de pressões. Compressibilidade. Tensões, deformações. Resistência ao cisalhamento. Compactação.

DISCIPLINA: Arquitetura II

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 72 horas/ aula; 60 horas/relógio

EMENTA:

Conforto ambiental. Cálculo e desenhos de escadas e rampas. Normas técnicas aplicadas. Compatibilização de projetos. Especificações e memoriais. Exercícios práticos.

Semestre: 7º

DISCIPLINA: Optativa Obrigatória

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 72 horas/ aula; 60 horas/relógio

DISCIPLINA: Teoria das Estruturas I

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 72 horas/ aula; 60 horas/relógio

EMENTA:

Apresentação da disciplina. Objetivos da teoria de estruturas. Deslocamentos, deformações e tensões. Estruturas mistas. Estruturas simétricas com ação simétrica. Estruturas simétricas com ação anti-simétrica. Introdução aos teoremas da energia. Noção de linha de influência.

DISCIPLINA: Obras de Terra

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 36 horas/aula; 30 horas/relógio

EMENTA:

Generalidades sobre obras de terra. Projeto geotécnico de um muro de gabião. Percolação de água nos solos. Tecnologia da compactação dos solos no campo. Barragens de terra. Aterros rodoviários. Elementos de projeto de obras de terra.

DISCIPLINA: Projetos e Construções de Estradas I

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 36 horas/aula; 30 horas/relógio

EMENTA:

Sistemas de transportes. Projeto e construção de rodovias. Locação.

DISCIPLINA: Ergonomia e Segurança do Trabalho

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 36 horas/aula; 30 horas/relógio

EMENTA:

Legislação específica. Gerenciamento de riscos. Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção (NR-18).

DISCIPLINA: Estruturas de Concreto I

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 72 horas/ aula; 60 horas/relógio

EMENTA:

Introdução ao estudo das estruturas de concreto armado. Cálculo da Armadura de Flexão. Detalhamento da armadura Longitudinal (Flexão) na seção transversal e Estados limite de utilização.

DISCIPLINA: Construção Civil II

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 36 horas/aula; 30 horas/relógio

EMENTA:

Contratos na construção civil. Planejamento. Especificações técnicas. Orçamento. Controle de serviços de construção. Licitação. Controle de obras. Qualidade de obras.

DISCIPLINA: Instalações Elétricas Prediais

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 72 horas/ aula; 60 horas/relógio

EMENTA:

Materiais e Dispositivos utilizados em Instalações Elétricas residenciais e comerciais. Funções, aplicação, dimensionamento e especificações. Princípios básicos de instalações elétricas em baixa tensão. Projeto de instalações elétricas prediais residenciais.

Semestre: 8º

DISCIPLINA: Instalações Hidro sanitárias Prediais

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 72 horas/ aula; 60 horas/relógio

EMENTA:

Instalações prediais de água fria. Instalações prediais de esgotos sanitários. Instalações prediais de águas pluviais. Noções de Instalações hidráulicas

prediais contra incêndio sob comando. Instalações prediais de água quente. Noções de Instalações prediais de gás.

DISCIPLINA: Estruturas de Concreto II

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 72 horas/ aula; 60 horas/relógio

EMENTA:

Detalhamento da armadura longitudinal ao longo da viga. Cisalhamento: Cálculo da Armadura Transversal. Torção. Dimensionamento à flexo-compressão normal e oblíqua. Cálculo de Pilares.

DISCIPLINA: Gestão Financeira nas Empresas e nos Empreendimentos

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 36 horas/aula; 30 horas/relógio

EMENTA:

Mercado financeiro: Mercado de crédito; Mercado Cambial; Mercado Monetário; Mercado de capitais; Sistema Financeiro Nacional: Estrutura e Instituições do Sistema Normativo e do Sistema Operativo. Instrumentos de captação pública e privada. Produtos de empréstimos.

DISCIPLINA: Fundações

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 36 horas/aula; 30 horas/relógio

EMENTA:

Tipos de fundação. Capacidade de carga dos solos. Monitoramento de fundações. Dimensionamento de fundações.

DISCIPLINA: Técnica e Economia dos Transportes

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 36 horas/aula; 30 horas/relógio

EMENTA:

Conceitos de Economia aplicada aos transportes. O Transporte: conceito e evolução. Políticas, planejamento e gestão dos transportes. Características e funções dos modos de Transporte. Transporte e meio ambiente. Particularidades econômicas dos transportes: demanda, oferta, função custo generalizado. Investimentos: análise e critérios de escolha de investimentos em transportes.

DISCIPLINA: Teoria das Estruturas II

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 72 horas/ aula; 60 horas/relógio

EMENTA:

Método das Forças. Método dos Deslocamentos.

DISCIPLINA: Projetos e Construções de Estradas II

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 36 horas/aula; 30 horas/relógio

EMENTA:

Serviços preliminares, Terraplenagem, Elementos Constituintes da Seção Transversal, Obras de Arte, Projeto Geométrico, Pavimentação, Agregados, Cargas Móveis, Tráfego Rodoviário. Dimensionamento de Pavimentos, Concordâncias horizontais e Verticais, Conservação de Rodovias.

Semestre: 9º

DISCIPLINA: Optativa Obrigatória

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 72 horas/ aula; 60 horas/relógio

DISCIPLINA: Concreto Protendido

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 72 horas/ aula; 60 horas/relógio

EMENTA:

Analisar e projetar estruturas simples, usando a tecnologia da protensão, presentes em edificações; propor e justificar o uso de protensão com aderência posterior e de protensão não aderente em projetos de estruturas simples.

DISCIPLINA: Estruturas de Concreto III

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 72 horas/ aula; 60 horas/relógio

EMENTA:

Concepção do Projeto Estrutural. Análise Estrutural. Dimensionamento de Lajes. Escadas. Cálculo dos Pavimentos. Reservatórios retangulares. Cálculo das Estruturas de Fundação.

DISCIPLINA: Planejamento Territorial Urbano

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 36 horas/aula; 30 horas/relógio

EMENTA:

Aspectos históricos da urbanização, segundo contexto socioeconômico e político. Utopias e teorias sobre o processo de urbanização no século XX que desencadearam a disciplina de Urbanismo. Conceitos e legislações urbanísticas. Desenvolvimento de plano diretor e planejamento regional. Estudo de modelos urbanísticos. A infraestrutura urbana (esgotamento sanitário, aterro sanitário, vias e iluminação pública). Unidades de Conservação de uso do solo. Gestão Habitacional. Desenho urbano, parcelamento de glebas.

DISCIPLINA: Saneamento

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 72 horas/ aula; 60 horas/relógio

EMENTA:

Conceito e importância de Saneamento. Tecnologias de saneamento.

DISCIPLINA: Estruturas Metálicas e de Madeira

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 6 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 108 horas/ aula; 90 horas/ relógio

EMENTA:

Utilização estrutural do aço e da madeira. Processos para verificação da segurança e para dimensionamento de elementos em aço e madeira. Ligações. Cálculo de ações e de solicitações em pavilhões industriais. Detalhes construtivos. Normas técnicas.

Semestre: 10º

SEMESTRE: 10º

DISCIPLINA: Trabalho de Conclusão de Curso

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 5 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 90 horas/ aula; 75 horas/ relógio

EMENTA:

O TCC consiste em um trabalho de pesquisa científica, elaborado individualmente sob a orientação de um professor do quadro efetivo do colegiado de Engenharia de Civil da UNIUV, de acordo com os recursos metodológicos destinados a este fim.

DISCIPLINA: Estágio Supervisionado

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 20 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 360 horas/ aula; 300 horas/relógio

EMENTA:

Atividades de estágio. Relatório de estágio.

DISCIPLINAS OPTATIVAS

DISCIPLINA: LIBRAS *(O acadêmico tem a opção de querer ou não fazer esta disciplina)

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 72 horas/ aula; 60 horas/relógio

EMENTA: Aprender a Língua de Sinais; as diferentes línguas de sinais; organização linguística da LIBRAS para usos informais e cotidianos; Vocabulário de Libras em contextos diversos.

DISCIPLINA: Legislação e Direito Ambiental

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 72 horas/ aula; 60 horas/relógio

EMENTA:

Evolução do Direito Ambiental, história da legislação ambiental; Legislação ambiental vigente; Padrões de qualidade e de emissões; Estrutura organizacional, institucional de meio ambiente federal e estadual e municipal; Trâmite e práticas legais.

DISCIPLINA: Cálculo Estrutural Aplicado

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 72 horas/ aula; 60 horas/relógio

EMENTA: Introdução ao programa de cálculo estrutural, lançamento da estrutura e desenvolvimento do programa, leitura de resultados.

DISCIPLINA: Projeto de Prevenção contra Incêndios e Gás

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 72 horas/ aula; 60 horas/relógio

EMENTA:

Instalações Hidráulicas Prediais Contra Incêndio sob Comando: Classificação do tipo de fogo, dos edifícios quanto ao risco de incêndio, Sistemas utilizados para o combate ao incêndio, Terminologia, Uso de bombas nas instalações de combate à incêndio, Estudo das vazões e dimensionamento das instalações, Materiais utilizados e detalhes construtivos. Instalações Prediais de Gás: Terminologia, Dimensionamento das instalações e Materiais utilizados e detalhes construtivos.

DISCIPLINA: Gerenciamento de Projetos

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 72 horas/ aula; 60 horas/relógio

EMENTA:

Introdução ao Gerenciamento de Projetos: Conceitos e definições, Estratégia de projetos, Estruturas organizacionais; Áreas de Conhecimento: Gerenciamento de integração do projeto, Gerenciamento do escopo do projeto, Gerenciamento de tempo do projeto, Gerenciamento de custos do projeto, Gerenciamento da qualidade do projeto, Gerenciamento de recursos humanos do projeto, Gerenciamento das comunicações do projeto, Gerenciamento de riscos do projeto, Gerenciamento de aquisições do projeto, Gerenciamento das Partes Interessadas do Projeto, Escritório de projetos, Certificações de Gerentes de Projetos; Carreira em Gerenciamento de Projetos; Institutos de gerenciamento de projetos IPMA e PMI;

DISCIPLINA: Luminotéca

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 72 horas/ aula; 60 horas/relógio

EMENTA:

Grandezas e Fundamentos da Luminotécnica: Luz e cor, Intensidade Luminosa, Fluxo Luminoso, Iluminância, Eficiência Luminosa, Métodos e dimensionamentos; Lâmpadas: Tipos e Características; Iluminação Interna: Seleção de fontes luminosas, Tipos de Iluminação, Localização da iluminação e luminárias, Diferenças na iluminação residencial e comercial/industrial, Valores normatizados; Iluminação Externa: Iluminação pública, Iluminação paisagística, Iluminação esportiva, Métodos de dimensionamentos.

DISCIPLINA: Pontes

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 horas semanais

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 72 horas/ aula; 60 horas/relógio

EMENTA:

Sistemas estruturais de pontes de concreto armado e protendido. Elementos estruturais que constituem as pontes. Parâmetros geométricos de pontes. Pontes em laje. Ações em pontes. Determinação dos esforços solicitantes. Dimensionamento e análise estrutural do vigamento de uma ponte rodoviária. Alternativas de métodos construtivos, materiais de construção e tipo estrutural. Noções sobre dinâmica das estruturas. Análise estática e dinâmica via Método dos Elementos Finitos (MEF). Desenvolvimento de projetos de pontes em concreto armado e protendido.