



PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO

ENGENHARIA CIVIL CAMPUS DE UNIÃO DA VITÓRIA

UNIÃO DA VITÓRIA - 2026

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	4
1.1 IDENTIFICAÇÃO DO CURSO	7
2 DIMENSÃO HISTÓRICA.....	8
3 ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA.....	9
3.1 LEGISLAÇÃO SUPORTE AO PROJETO PEDAGÓGICO.....	9
3.2 JUSTIFICATIVA.....	12
4 CONCEPÇÃO, FINALIDADES E OBJETIVOS.....	16
4.1 CONCEPÇÃO.....	16
4.2 FINALIDADES.....	17
4.3 OBJETIVO GERAL.....	17
4.4 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	18
5 METODOLOGIA E AVALIAÇÃO.....	20
5.1 METODOLOGIA.....	20
5.2 AVALIAÇÃO	21
6 PERFIL DO PROFISSIONAL – FORMAÇÃO GERAL.....	26
7 INTERNACIONALIZAÇÃO.....	29
8 ESTRUTURA CURRICULAR.....	31
8.1 CURRÍCULO PLENO.....	34
8.2 DISTRIBUIÇÃO DOS NÚCLEOS DE FORMAÇÃO EM ATIVIDADES E COMPONENTES CURRICULARES AO LONGO DO CURSO – MATRIZ CURRICULAR.....	38
8.2.1 Disciplinas.....	38
8.2.2 Estágio Curricular Obrigatório	58
8.2.3 Trabalho de Conclusão de Curso	58
8.2.4 Atividade Acadêmica Complementar.....	59
8.2.5 Resumo da Oferta.....	60

9 EMENTÁRIO DAS DISCIPLINAS E DESCRIÇÃO DOS COMPONENTES CURRICULARES	61
9.1 DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS.....	61
9.2 DISCIPLINAS OPTATIVAS.....	132
9.3 DISCIPLINAS EXTRACURRICULARES/ ELETIVAS.....	134
9.4 ATIVIDADES ACADÊMICAS DE EXTENSÃO – AAE	135
9.5 ESTÁGIO SUPERVISIONADO.....	137
9.5.1 Estágio Obrigatório	138
9.5.2 Estágio Não Obrigatório.....	139
9.6 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO	139
9.7 ATIVIDADES ACADÊMICAS COMPLEMENTARES	140
9.8 PLANO DE IMPLEMENTAÇÃO DA NOVA MATRIZ CURRICULAR.....	141
9.9 QUADRO DE EQUIVALÊNCIA EM RELAÇÃO A MATRIZ CURRICULAR EM VIGOR.....	141
9.10 RECURSOS NECESSÁRIOS PARA A IMPLEMENTAÇÃO DO PPC.....	143
9.10.1 Recursos Físicos, Bibliográficos e de Laboratórios Existentes.....	144
9.10.2 Recursos Físicos, Bibliográficos e de Laboratórios Necessários a Implementação deste PPC.....	144
10 QUADRO DE SERVIDORES	145
10.1 COORDENAÇÃO DE CURSO.....	145
10.2 NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE.....	145
10.3 CORPO DOCENTE.....	146
11 REFERENCIAS	151
1 ANEXOS	154

1. INTRODUÇÃO

A UNESPAR é uma Universidade multi-*campi*, criada “pela Lei Estadual nº 13.283, de 25 de outubro de 2001, alterada pela Lei Estadual nº 13.385, de 21 de dezembro de 2001, Lei Estadual nº 15.300, de 28 de setembro 2006 e pela Lei Estadual nº 17.590, de junho de 2013” (UNESPAR, 2018).

Os *campus* que integram a UNESPAR estão distribuídos nas seguintes unidades: *Campus* de Curitiba I – Escola de Música e Belas Artes do Paraná – EMBAP; *Campus* de Curitiba II – Faculdade de Artes do Paraná – FAP; *Campus* de Campo Mourão – Faculdade Estadual de Ciências e Letras de Campo Mourão – FECILCAM; *Campus* de Apucarana – Faculdade Estadual de Ciências Econômicas de Apucarana – FECEA; *Campus* de Paranavaí – Faculdade Estadual de Educação, Ciências e Letras de Paranavaí – FAFIPA; *Campus* de Paranaguá – Faculdade Estadual de Filosofia, Ciências e Letras de Paranaguá – FAFIPAR; *Campus* de União da Vitória – Faculdade Estadual de Filosofia, Ciências e Letras de União da Vitória – FAFIUUV (UNESPAR, 2018).

A UNESPAR recebe também estudantes de outras regiões e de outros estados, o que a concretiza com uma “universidade pública estadual de abrangência nacional” (UNESPAR, 2018).

Em 22 de dezembro de 1956, o Governador Moyses Lupion sancionou a Lei nº 3.001, criando a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, subordinada à Secretaria de Educação e Cultura do Estado do Paraná. A autorização e o reconhecimento da Faculdade ocorreram pelos Decretos nº 47.666, de 10 de janeiro de 1960 e nº 61.120, de 31 de julho de 1967, respectivamente.

A Faculdade Estadual de Filosofia, Ciências e Letras de União da Vitória (FAFIUV) foi uma das pioneiras do ensino superior fora da Capital e, ao longo de mais de seis décadas de atividades, vem formando professores que atuam no Sul do Paraná e Norte Catarinense, bem como em outras regiões do Brasil. Desde sua

origem, assumiu um compromisso com o desenvolvimento educacional da região, com a oferta de apenas cursos de licenciaturas.

Em 19 de janeiro de 1960, foi publicado o Decreto Federal nº 47.666 que levou as assinaturas do Presidente da República Juscelino Kubitschek e de Clovis Salgado, então Ministro da Educação, concedendo autorização para o funcionamento de dois cursos - História e Pedagogia.

Em 1966, foram criados os cursos de Geografia e Letras Português e Inglês (Licenciatura Curta), pela Lei Estadual nº 5.320, de 10 de maio de 1966; transformaram-se em Licenciatura Plena pelo Decreto Estadual nº 21.692, de 27 de abril de 1970.

O Decreto Federal nº 79.216, de 08 de fevereiro de 1977, autorizou o funcionamento dos cursos de Ciências (Licenciatura Curta) e Ciências com habilitação em Matemática (Licenciatura Plena), sendo os mesmos reconhecidos pela Portaria Ministerial nº 617, de 16 de dezembro de 1980.

Duas décadas depois, em 10 de março de 2000, foi autorizado o funcionamento do curso de Ciências Biológicas (Licenciatura Plena), pelo Decreto Estadual nº 3.644. Nesse mesmo ano, através do Decreto Estadual nº 2.294, foram criados os cursos de Letras Português e Espanhol e o curso de Matemática (Licenciatura Plena).

Em 31 de outubro de 2002, foi autorizado o funcionamento do curso de Química, por meio do Decreto Estadual nº 6.503. O curso de Filosofia iniciou suas atividades em 2007, através do Decreto Estadual nº 173, atendendo à solicitação feita pelo Chefe do Núcleo Regional de Educação de União da Vitória, que, na ocasião apontava para necessidade de profissionais nessa área para atuarem na região.

Com a criação da UNESPAR, a Faculdade Estadual de Filosofia, Ciências e Letras de União da Vitória (FAFIUV) passou a compor e ser denominada como *Campus* de União da Vitória.

Em 06 de junho de 2022, o governador em exercício, Darci Piana, autorizou o funcionamento do curso de Graduação em Direito, o primeiro curso de Bacharelado no *Campus* de União da Vitória, através do Decreto Estadual nº 11.308.

Após quase dois anos da realização de um estudo preliminar pela Secretaria Estadual da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior - SETI e tramitação de um processo envolvendo a SETI, Unespar, Uniuiv e demais órgãos pertinentes do Governo do Estado, bem como após aprovação pela Assembleia Legislativa do Estado, em 05 de dezembro de 2025, foi publicada a Lei Estadual nº 22.859, a qual autorizou o Poder Executivo a promover os atos necessários à efetivação da incorporação, pela Universidade Estadual do Paraná, de cursos de graduação mantidos pelo Centro Universitário de União da Vitória. Os cursos incorporados pela Unespar foram: Administração, Educação Física, Engenharia Civil, Odontologia e Sistemas de Informação.

Com a incorporação, foi necessário fazer a adequação dos projetos pedagógicos dos cursos seguindo os critérios da Unespar. Assim, o presente PPC tem por finalidade apresentar os objetivos do curso, o perfil do profissional formado na Instituição, as informações específicas e as diretrizes pedagógicas do curso norteadas no atendimento às Diretrizes Nacionais Curriculares e aos demais instrumentos legais pertinentes, ao perfil do profissional desejado, e em consonância com a realidade socioeconômica da região em que está inserido o campus de União da Vitória da Unespar.

1.1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

ITEM	DESCRIÇÃO
Curso	Engenharia Civil
Ano de implantação	2026
<i>Campus</i>	União da Vitória
Centro de área	Exatas e Ciências Biológicas
Carga horária (Relógio)	3600 h
Habilitação	Bacharelado
Regime de matrícula a	Seriado anual com disciplinas semestrais
Período de integralização	5 anos
Turno e quantidade de vagas	Noturno: 40 vagas

2. DIMENSÃO HISTÓRICA

O início da história do ensino de engenharia no Brasil ocorreu de forma periódica, iniciando por volta do século XVIII com a Escola de Engenharia da Academia Real Militar, criada pelo príncipe Regente D. João VI, em 1810. Em 1876, passaram-se 84 anos para que a Escola de Minas de Ouro Preto, segunda instituição de Ensino de Engenharia no Brasil, fosse fundada, por decisão do Imperador D. Pedro II.

Até 1900, o Brasil contava com apenas sete instituições que ofertavam cursos de Engenharia. Na primeira metade do século XX, e principalmente a partir da década de 1960, houve uma grande expansão na oferta de cursos de ensino superior no Brasil. Os cursos de Engenharia acompanharam esse crescimento, com oferta em modalidades diferentes como Civil, Ambiental, Química, entre outras, sendo ofertados a maior parte por instituições privadas, seguida pelas Federais, Estaduais e em menor proporção pelas municipais. (Educativa, Goiânia, v. 13, n. 2, p. 307-322, jul./dez. 2010).

O curso de Engenharia Civil agora ofertado pela UNESPAR Campus de União da Vitória na modalidade presencial inicialmente foi ofertado no UNIUV desde o ano de 2007. Em 2020, a partir da demanda observada por cursos híbridos e a partir de uma pesquisa de mercado, o Centro Universitário de União da Vitória passou a ofertar vários cursos no formato semipresencial, inclusive o de Engenharia Civil. O curso enquadrado na modalidade de Ensino a Distância (EaD), conta com 3 noites de aulas presenciais por semana, caracterizando um curso semipresencial, nomenclatura adotada pelo Uniuv para os cursos EaD, visto que têm aulas presenciais com frequência. Nessa modalidade, o curso conta com 4 (quatro) turmas em andamento, com entradas nos anos de 2022, 2023, 2024 e 2025.

A partir da consolidação do processo de incorporação do Centro Universitário de União da Vitória – Uniuv pela Unespar, o curso de Engenharia Civil da Unespar passou a ser ofertado em 2026 pelo campus de União da Vitória.

3. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

As subseções a seguir apresentam a legislação pertinente na elaboração e implantação deste Projeto Pedagógico de Curso e a justificativa para a reformulação do curso.

3.1. LEGISLAÇÃO SUPORTE AO PROJETO PEDAGÓGICO

A legislação aplicável está subdividida em legislação federal, estadual e interna (Unespar). Para o levantamento dos instrumentos legais, foram consultadas as páginas na internet do Ministério da Educação, do Conselho Nacional de Educação e do Conselho Estadual de Educação, bem como as da Unespar.

Legislação Federal

- Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996–LDB, que define as Diretrizes e Bases da Educação Brasileira, e suas alterações;
- Decreto nº 5.154/2004, que regulamenta o § 2º do art.36 e os artigos 39 a 41 da LDB;
- **Diretrizes Curriculares Nacionais:** *Resolução CNE/CES nº 01, de 26 de março de 2021.*
- Lei nº 9.795 de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental;
- Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015, instituiu a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência);
- Resolução CNE/CES nº 3, de 2 de julho de 2007 que dispõe sobre procedimentos

a serem adotados quanto ao conceito de hora aula, e dá outras providências (no caso dos bacharelados e licenciaturas);

- Resolução CNE/CP nº 1, de 17 de junho de 2004 que institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana
- Lei 10.639, de 9 de janeiro de 2003, altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira".
 - Lei 11.645 de 2008 que altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei no 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena".
- Resolução CNE/CP nº 1, de 5 de janeiro de 2021. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica.
- Lei 10.861, de 14 de abril de 2004, que institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES.
- Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005, que regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000;

Legislação Estadual

- Deliberação nº 04/13, que estabelece normas estaduais para a Educação Ambiental no Sistema Estadual de Ensino do Paraná, com fundamento na Lei Federal nº 9.795/1999, Lei Estadual nº 17.505/2013 e Resolução CNE/CP nº 02/2012;
- Lei 17.505 de 11 de janeiro de 2013 que institui a Política Estadual de Educação Ambiental e o Sistema de Educação Ambiental e adota outras providências;
- Deliberação CEE nº 04/10 que dá nova redação ao artigo 2º da Deliberação CEE/PR nº 04/06, que estabelece normas para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana;
- DELIBERAÇÃO CEE/CP Nº 06/20, normas para as Instituições de Educação Superior mantidas pelo Poder Público Estadual e Municipal do Estado do Paraná

e dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação das instituições e de seus cursos.

- Deliberação n.º 03/2021 Dispõe sobre a oferta de carga horária de atividades educacionais a distância em cursos de graduação presenciais de Instituições de Educação Superior - IES
- DELIBERAÇÃO CEE/CP N.º 08/2021 normas complementares à inserção da extensão nos currículos dos cursos de graduação, nas modalidades presencial e a distância, ofertados por Instituições de Educação Superior – IES pertencentes ao Sistema Estadual de Ensino
- Deliberação CEE/CP N. 01/2025, Estabelece normas para regulamentar a oferta, certificação e creditação dos Cursos Especiais denominados Cursos Microcredenciais, ofertados pelas Instituições de Educação Superior vinculadas ao Sistema Estadual de Ensino do Paraná, como experimento, respeitada a autonomia das instituições e suas instâncias deliberativas.

Legislação da Unespar

- Estatuto da Unespar;
- Regimento Geral da Unespar;
- Regulamento de Execução e Supervisão das Atividades de Ensino de Graduação da Universidade Estadual do Paraná - UNESPAR.
- Regulamento para matrícula especial em disciplinas isoladas de estudantes nos cursos de Graduação;
- Sistema de Cotas no processo Seletivo Vestibular e o Sistema de Seleção Unificada – SISU;
- Política Institucional da Universidade Estadual do Paraná para Formação Inicial e Continuada de Professoras e Professores da Educação Básica;
- Regulamento de Extensão na Unespar
- Regulamento de Pesquisa,
- Regulamento da Curricularização da Extensão na Unespar

- Regulamento do Programa de Monitoria
- Regulamento do Plano Educacional Individualizado (PEI) com estudantes com deficiência, altas habilidades/superdotação, transtornos funcionais específicos nos Cursos de Graduação e Pós-Graduação da Unespar
- Regulamento Geral dos Estágios Obrigatório e Não Obrigatório dos Cursos de Graduação da Universidade Estadual do Paraná.
- PDI da UNESPAR.
- Regulamento de disciplinas optativas, eletivas, extracurriculares, multiplicação de disciplinas, união de turmas ou disciplinas nos Cursos de Graduação.

3.2. JUSTIFICATIVA

Conforme apresentado na descrição do item 2 (Dimensão Histórica), a partir da consolidação do processo de incorporação do Centro Universitário de União da Vitória –Uniuv pela Unespar, o curso de Engenharia Civil da Unespar passou a ser ofertado em 2026 pelo campus de União da Vitória. Até então, o curso de Engenharia Civil estava ativo no Uniuv em duas modalidades: presencial e EaD, sendo que somente o curso na modalidade EaD tinha turmas em andamento. Assim, considerando que o curso na modalidade presencial foi incorporado com oferta contínua pela Unespar, houve a necessidade de realizar adequações na matriz curricular, ementários, regulamentos aplicáveis ao curso e demais informações contidas neste PPC, visando atender as Diretrizes Curriculares Nacionais, as diretrizes internas da Unespar e demais instrumentos legais aplicáveis, além de atender as necessidades de formação do perfil profissional desejado.

Além disso, no curso de Engenharia Civil até então mantido pela Uniuv, a disposição das disciplinas acontecia em módulos, sendo necessário a reformulação para o modelo da Unespar em disciplinas semestrais e/ou anuais.

A discussão geral em torno dos objetivos do Curso foi realizada considerando as regiões atingidas pelos Egressos; o legado histórico do Curso; a

estratégia institucional da UNESPAR proposta no Plano Diretor Institucional (PDI); discussões do Núcleo Docente Estruturante (NDE); as regulamentações envolvidas nas atividades dos profissionais de Engenharia Civil e; as oportunidades presentes em função das transformações da sociedade.

O Campus de União da Vitória está instalada em União da Vitória, cidade sede de uma região considerada como polo madeireiro nacional. Localizado na Região Sul do Estado, o município faz divisa com Porto União – SC e está inserido na microrregião norte catarinense. Instalada à margem direita do Rio Iguaçu, a cidade conta, segundo o censo do IBGE (2025), com uma população estimada em 56.560 habitantes.

Atualmente, o município é considerado polo regional, e fazem parte da microrregião sul paranaense os municípios de Bituruna, Cruz Machado, General Carneiro, Porto Vitória, Paula Freitas, Paulo Frontin e São Mateus do Sul, que juntos com União da Vitória somam uma área de 6.843,814 Km² (IBGE, 2023) e uma população estimada em 2025 de 157.785 habitantes (IBGE, 2026).

Como o município faz divisa com o Estado de Santa Catarina por meio da sua “cidade irmã” – Porto União, localizada no Planalto Norte Catarinense, compõem, ainda, a região catarinense os municípios de Canoinhas, Irineópolis e Três Barras, que juntos somam a estimativa de 121.594 habitantes em 2025 (IBGE, 2026), com forte predominância econômica ligada ao agronegócio.

Considerando os municípios citados, tanto na microrregião do Paraná como na microrregião de Santa Catarina, a área de abrangência do Uniuv - União da Vitória atinge a estimativa de aproximadamente 280 mil habitantes.

Com relação à economia, cabe salientar que União da Vitória e a região de abrangência são historicamente formadas por imigrantes de diversas etnias – alemães, poloneses, ucranianos, italianos e árabes, entre outros. União da Vitória mostrou, desde sua origem, vocação econômica para a agricultura, comércio e indústria, sendo esta última a principal atividade econômica desenvolvida por décadas, principalmente a indústria madeireira, que predominou estimulada pela

grande quantidade de pinheiros e imbuías, abundantes nas matas do sul paranaense.

Nesse modelo econômico e social, o município permaneceu até meados da década de 1990, quando o advento da globalização, mudanças no cenário político e econômico nacional, além do enrijecimento de leis ambientais, forçaram uma mudança nos padrões de produção das indústrias locais: a grande indústria madeireira originada na organização familiar começa a fragmentar-se em pequenas unidades produtivas, mudando o foco do extrativismo e venda de madeira bruta ou beneficiada, para a fabricação de portas e janelas, dando origem ao maior polo produtor de esquadrias de madeira do país.

Existem, nos dias atuais, grandes complexos industriais do ramo da madeira, tais como laminação e compensados, serrarias, tacos, casas pré-fabricadas, móveis e papel. Dos produtos produzidos pelas indústrias extrativas da região, o destaque é para a laminação e compensado, móveis, papel e papelão, responsáveis pelas vendas externas, em grande escala, para países africanos e europeus.

Além da madeira, a erva-mate, que, no passado, atingiu importância decisiva na economia paranaense e catarinense, retoma sua importância com a intensificação do consumo nos mercados interno e externo. Essa indústria, nos dias atuais vem recuperando seu espaço graças à modernização e ampliação de suas bases, voltando a exportar seus produtos para países da América do Sul e Europa. Cabe destacar ainda a importância econômica regional da erva-mate, que incentivou produtores do município de São Mateus do Sul a desenvolver a qualidade orgânica da erva-mate, levando o município em 2017 a conquistar o primeiro selo brasileiro de Identificação Geográfica do Mate (IG Mathe), que garante a procedência orgânica na produção e o respeito ao meio ambiente.

O reflorestamento exerce importante papel econômico em União da Vitória e toda a região de influência da UNESPAR, principalmente no setor madeireiro, tendo em vista que as florestas nativas já foram praticamente devastadas e as grandes empresas extrativistas convenceram-se de que a solução para sanar a derrubada

predatória é o reflorestamento. Na atualidade, já está sendo industrializada a madeira reflorestada.

Destaca-se, ainda, na parte econômica da região, a apicultura, que teve, com a instalação da Escola Técnica de Apicultura Comendador Professor Ernesto Breyer, o grande impulso, por meio do ensino das técnicas modernas da apicultura. União da Vitória é sede da microempresa que funciona junto à mencionada escola, responsável pela industrialização dos produtos derivados do mel, da cera e da própolis, produzindo produtos farmacêuticos, geleias e produtos de beleza que são comercializados em todos os grandes centros do país e também no Mercosul.

Outras indústrias existem na região, como as de artefatos de cimento, metalúrgicas, mecânicas, cerâmicas, de construção civil, curtumes, de calçados, de plásticos, de laticínios, de alimentos e de bebidas. Cabe registro dos produtos extraídos no reino mineral, como a areia, a argila e o basalto. O Município de União da Vitória é um grande exportador de areia para o Centro-Sul e Oeste Catarinense, Sudoeste Paranaense e Norte da Argentina.

As atividades agropecuárias apresentam destaque em parte da microrregião, com predominância dos produtos de subsistência, cultivados em pequenas e médias propriedades rurais. A soja, cultivada por processos modernos pelos agricultores da região, representa importante fator econômico das microrregiões do Médio Iguaçu e Planalto Norte.

O comércio de União da Vitória é bastante intenso, devido ao fato de ser o centro regional para o qual acorrem pessoas de quase toda a microrregião do Médio Iguaçu para realizar suas compras. Na área de abrangência da UNESPAR, destaca-se o comércio das cidades de São Mateus do Sul (PR), Canoinhas (SC) e Porto União (SC).

Além da UNESPAR, União da Vitória conta com outra Instituição de Ensino Superior, sendo de natureza privada. No município vizinho, Porto União, também há uma Instituição de Ensino Superior privada. A presença das Instituições intitula a região dos dois municípios como polo universitário, representando forte contribuição para a economia, principalmente relacionada ao comércio, restaurantes,

entretenimento e prestação de serviços, além de impulsionar a construção civil para atender a demanda por moradias dos estudantes vindos de outras cidades.

Sendo assim, os acadêmicos formados pela UNESPAR no curso de Engenharia Civil podem atuar de maneira autônoma ou em empresas inseridas em uma rede de indústrias, comércio e instituições prestadoras de serviços. Toda empresa moderna necessita de profissionais preparados para atuar com competência na solução dos problemas, no processo de inovação, na melhoria contínua e no preparo para os desafios da competitividade mundial.

4. CONCEPÇÃO, FINALIDADES E OBJETIVOS

Serão descritos nas subseções a seguir, a concepção teórica que norteia a construção desse PPC, seus desdobramentos e os objetivos geral e específicos do curso.

4.1. CONCEPÇÃO

Os princípios norteadores da elaboração do Projeto Pedagógico do Curso(PPC) de Engenharia Civil da UNESPAR - Campus de União da Vitória estão pautados no perfil de formação profissional e na estratégia institucional da UNESPAR expressa no seu Plano Diretor Institucional (PDI) e Projeto Político Institucional (PPI), nas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN's) para os Cursos de Engenharias, nas discussões do Núcleo Docente Estruturante (NDE) do Curso de Engenharia Civil e colegiado, nas regulamentações das atividades dos profissionais de Engenharia apresentadas por órgãos como MEC (Ministério da Educação e Cultura), CONFEA(Conselho Federal de Engenharia e Agronomia), CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e nas oportunidades presentes em função das transformações da sociedade.

4.2. FINALIDADES

As Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) para os cursos de Engenharia, conforme o Art. 3º da Resolução nº 02 do CNE/CES (BRASIL, 2019), estabelecem que a graduação em Engenharia deve promover a formação de um egresso crítico e reflexivo, com sólida visão humana e compreensão do contexto geral. Esse profissional deve ser capacitado a absorver e desenvolver novas tecnologias, sendo incentivado a atuar de forma crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com base em uma postura ética e humanística, em consonância com as demandas da sociedade.

Assim, o Curso de Engenharia Civil da UNESPAR - Campus de União da Vitória está organizado de maneira que os Egressos tenham habilidades e competências exigidas pela sociedade e devidamente indicadas nas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN's) para os cursos de Engenharias, nas regulamentações envolvidas nas atividades dos profissionais de Engenharia e Engenharia Civil apresentadas por órgãos como MEC, CONFEA e CREA.

4.3. OBJETIVO GERAL

Visando atender as Diretrizes Curriculares Nacionais e o perfil do Engenheiro Civil que se deseja formar, a estrutura curricular do curso de Engenharia Civil da UNESPAR foi pensada para organizar as disciplinas básicas de forma a colaborar com a construção do conhecimento do acadêmico, assim tais disciplinas foram concentradas no início do curso, nos dois primeiros anos, sendo o primeiro ano constituído, em sua maioria, por disciplinas básicas e algumas específicas, e o segundo ano contendo, ainda, disciplinas básicas, mas com uma carga horária maior de disciplinas específicas em relação ao primeiro ano. A partir do terceiro ano,

as disciplinas se tornam mais específicas na matriz curricular do Curso de Engenharia Civil da UNESPAR.

O curso tem como objetivo formar um profissional com conhecimentos práticos e teóricos dos setores da Indústria da Construção Civil, para que possa atuar na engenharia e empreender de forma crítica e criativa, compreendendo processos de análise, projeto, dimensionamento, desenvolvimento, execução e acompanhamento de obras civis, agindo de forma ética e técnica e priorizando aspectos sociais e ambientais.

4.4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Com base nos pressupostos apresentados, os objetivos específicos do Curso de Engenharia Civil da UNESPAR estão assim formulados:

- a) Proporcionar a compreensão das questões científicas, técnicas, sociais e políticas relacionadas com a área de atuação;
- b) Desenvolver o senso crítico e analítico para agir de forma ética e técnica na vida profissional, priorizando os aspectos sociais, econômicos e ambientais;
- c) Possibilitar a obtenção dos conhecimentos necessários para exercer a profissão de Engenharia Civil, de forma a compreender processos de análise, projeto, dimensionamento, desenvolvimento, execução, gestão de empresas e projetos, pesquisa, etc.
- d) Aproximar a comunidade externa e interna, proporcionando um convívio social, trazendo a comunidade para dentro do universo acadêmico;
- e) Garantir um ensino profissional, para que o acadêmico receba uma gama de conhecimentos teóricos atrelados à formação profissional com competências nas áreas específicas para agir de forma segura garantindo o pleno exercício profissional;

- f) Propor soluções técnicas aos problemas da sociedade por meio do domínio do conhecimento tecnológico nas diversas áreas específicas de Engenharia Civil;
- g) Promover consciência ética e ambiental ao projetar, dimensionar e executar.

5. METODOLOGIA E AVALIAÇÃO

Nas seções seguintes, serão apresentados os pressupostos da Metodologia e detalhamento do processo de Avaliação.

5.1. METODOLOGIA

O Curso de Engenharia Civil da UNESPAR utiliza, como proposta pedagógica, a atuação em três frentes: o ensino, a pesquisa e a extensão universitária, potencializando o conhecimento técnico-científico, sociocultural e humanístico. O ensino objetiva a formação profissional e tecnológica; a pesquisa consiste na base para a procura e descoberta de conhecimento científico e por onde a Instituição desenvolve a ciência na procura do conhecimento da realidade; e a extensão universitária substancializa a prestação de serviços à comunidade e a integração com a mesma.

O próprio Projeto de Desenvolvimento Institucional (PDI) da UNESPAR descreve o ensino, a pesquisa e a extensão como meios para gerar e difundir conhecimentos que compõe a missão institucional a saber:

Gerar e difundir o conhecimento científico, artístico, cultural, tecnológico, por meio do ensino, da pesquisa e da extensão, nas diferentes áreas do saber, para a promoção da cidadania, da democracia, da diversidade humana e da sustentabilidade, em âmbito regional, nacional e internacional. (PDI, p. 62, 2023-2027).

É possível observar que o tripé ensino, pesquisa e extensão tem grande destaque no PPI da UNESPAR (2023-2027):

O Plano de Desenvolvimento Institucional da UNESPAR é amparado nos eixos temáticos presentes nas Instituições do CEE; contudo, no exercício da criatividade e da autonomia, conferem –se aos eixos um arranjo e uma organização específicos. Outrossim, o PDI da UNESPAR constitui um todo orgânico, no qual as políticas, as diretrizes e os planejamentos específicos para cada área se articulam

com foco no desenvolvimento e na manutenção da qualidade no ensino, pesquisa e extensão. (PDI, p.25. 2023)

Dessa forma, o Curso de Engenharia Civil da UNESPAR reafirma seu compromisso com uma formação acadêmica integral, ética e socialmente responsável, articulando ensino, pesquisa e extensão como fundamentos indissociáveis para a produção do conhecimento e para a transformação da realidade.

5.2. AVALIAÇÃO

O sistema de avaliação do rendimento escolar do curso está previsto nos artigos 76º a 87º do Regimento Geral da UNESPAR, sendo que o curso de Engenharia Civil se enquadra no texto transcrito a seguir:

Art. 76º A avaliação do rendimento escolar do aluno será feita em cada disciplina em função de seu aproveitamento verificado em provas e ou trabalhos escolares.

§ 1º - São asseguradas ao professor, na verificação do rendimento escolar, liberdade e autoridade para formular e julgar questões no âmbito de sua competência.

§ 2º - A verificação e registro de frequência são de responsabilidade do professor e seu controle será efetuado pelo Colegiado de Curso.

§ 3º - Fica assegurado ao aluno o direito de requerer junto ao Colegiado de Curso revisão de provas escritas, no prazo de até três (03) dias úteis após a publicação dos resultados em Edital.

§ 4º - O professor fará revisão da prova escrita na presença do aluno em dia e hora marcados pelo docente, num prazo máximo de até 07 (sete) dias úteis após o recebimento do requerimento.

§ 5º - Se o aluno não concordar com o resultado da revisão feita pelo professor da disciplina, o Coordenador do Colegiado de Curso designará comissão especial (banca revisora) para efetuar a referida revisão que deverá ser feita na presença do aluno.

Art. 77º A frequência às aulas e demais atividades escolares em cada disciplina é obrigatória, vedado o abono de faltas, salvo os casos expressamente previstos em Lei.

Art. 78º As notas bimestrais e de exames finais serão expressas em pontos numa graduação de zero (0,0) a dez (10,0), permitida a fração de décimos.

Art. 79º A média final de aproveitamento do aluno no curso de regime seriado é o resultado da média aritmética dos pontos obtidos nos quatro bimestres cursados e no

curso de regime semestral é a média aritmética dos pontos obtidos nos dois bimestres cursados.

Art. 80º Será aprovado na disciplina o aluno que obtiver média final igual ou superior a sete vírgula zero (7,0) e frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) às aulas e demais atividades escolares.

Art. 81º Presta exame final na disciplina o aluno que tem média final igual ou superior a quatro vírgula zero (4,0) e frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) devendo obter a média aritmética de seis vírgula zero (6,0) com a nota do exame.

Parágrafo Único - A média mínima exigida para aprovação em exame final, será seis vírgula zero (6,0) da média aritmética entre a nota desse exame e a média das notas bimestrais.

Art. 82º Será reprovado em qualquer disciplina o aluno que, nela, não alcançar frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) às aulas e demais atividades escolares, independentemente da média final obtida, ou não conseguir nos bimestres escolares, as notas mínimas estabelecidas para prestação de exame final.

Art. 83º O aluno que não comparecer às provas ou demais verificações de aprendizagens ou ao exame final terá o direito a segunda oportunidade, desde que comprove impedimento legal, ou motivo de força maior, e venha requerê-la, via protocolo, junto a Coordenação do Colegiado de Curso, no prazo de três (03) dias úteis, a contar de sua realização.

Art. 84º A matrícula em cada série será permitida apenas aos alunos que tenham obtido aprovação nas disciplinas das séries anteriores, ressalvados os critérios de subordinação e de número de reprovação permitidos neste Regimento.

Art. 85º Os professores dispõem do prazo de seis (06) dias úteis para encaminhar ao Setor de Controle Acadêmico os resultados das provas primeiras bimestrais, de dois (02) dias úteis para encaminhar os resultados da última prova bimestral e de seis (06) dias úteis para encaminhar os dos exames finais.

Art. 86º Os Estágios Supervisionados, a Prática de Ensino e o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) terão seus regulamentos propostos pelos Colegiados de Curso e aprovados pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, de conformidade com a legislação pertinente.

Art. 87º O aluno que ingressar na Universidade por outra forma que não a de matrícula inicial pela via do Concurso Vestibular ficará sujeito ao mesmo sistema, avaliação e aprovação dos demais alunos.

Caso o aluno não cumpra os requisitos de aprovação, previstos nos artigos 80º a 82º, será reprovado e então deverá cumprir a disciplina em regime de dependência. O regime de dependência é descrito no Art. 65º do Regimento geral da UNESPAR da seguinte forma:

Art. 65. Para os cursos em regime seriado, a matrícula em regime de dependência poderá ser feita, observados os seguintes limites máximos de disciplinas, por período letivo:

I – duas disciplinas anuais;

II - uma disciplina anual e duas semestrais, observando o limite máximo de duas disciplinas por semestre;

III - até quatro disciplinas semestrais, observando o limite máximo de duas disciplinas por semestre.

§ 1º Entende-se por dependência a faculdade do aluno que, reprovado em disciplinas, puder cumpri-las, simultaneamente com as da série de matrícula.

§ 2º A dependência é admitida apenas para alunos regulares do curso e currículo para o qual a disciplina cursada é ofertada ou declarada equivalente.

§ 3º O regime de dependência não dispensa o aluno do cumprimento das normas regimentais relativas ao rendimento escolar, programadas para a disciplina, em qualquer uma de suas formas.

§ 4º A reprovação em disciplina cursada em regime de dependência não impede a matrícula na série subsequente, observadas as disposições quanto a matrícula na série e regime de dependência, contidas nesta resolução.

§ 5º Fica facultado ao acadêmico reprovado por nota, cursar disciplinas em regime de dependência com dispensa de frequência, sendo obrigatória a realização de todas as atividades de avaliação de maneira presencial.

§ 6º O atendimento aos alunos em regime de dependência também poderá ser desenvolvido nas seguintes formas, indicada pelo aluno e homologada pelo colegiado

I - matrícula em turmas regulares do curso:

a) caso haja compatibilidade de horário com as disciplinas da série de enquadramento do aluno;

b) caso o aluno prefira ser matriculado em turma regular em detrimento da disciplina natural da série de enquadramento;

II - matrícula em disciplina de outro curso, declarado equivalente ou autorizado pelo coordenador de curso, caso haja compatibilidade de horários;

III - matrícula na disciplina do curso ofertado em outro campus, mediante solicitação do aluno;

IV - matrícula em turma presencial criada pelo colegiado observado o que segue:

a) solicitação de abertura de turma pelo coordenador do curso, com proposta de horário e número mínimo de alunos correspondente a 40% do número total da turma de ingresso, com compatibilidade de horários para matrícula;

b) disponibilidade de docente e espaço físico;

c) encaminhamento à Diretoria de Registros Acadêmicos (DRA) do horário, número de vagas e a relação dos alunos para matrícula;

V - matrícula em turma ofertada na forma de Plataforma de Aprendizagem, observados os procedimentos contidos nesta resolução, e aprovado no Projeto Pedagógico do Curso.

§ 7º As regras estabelecidas no § 5º e no inciso V do § 6º ficam condicionadas à aprovação dos Colegiados de curso afetos e não se aplicam às disciplinas com regulamento próprio, para as quais sempre se exigem frequência como estabelecido no Projeto Pedagógico do Curso.

§ 8º A Plataforma de Aprendizagem citada no inciso V é um ambiente virtual de apoio às atividades presenciais e semipresenciais das disciplinas. De acordo com a Resolução nº. 007/2018 - CEPE/UNESPAR, os mecanismos para a interação docente/aluno serão por meio da plataforma digital Moodle UNESPAR.

§ 9º Quando ocorrer coincidência das datas e horários em avaliações de aprendizagem entre disciplinas da série matriculada e de dependência, o acadêmico deve:

I - dar preferência às disciplinas da série em que estiver matriculado;

II - notificar o conflito a docente responsável por ministrar a disciplina cursada em regime de dependência, com antecedência mínima de dois dias úteis da realização da avaliação de aprendizagem.

§ 10. O docente responsável por ministrar a disciplina cursada pelo aluno em regime de dependência deve fixar nova data e horário para aplicação da avaliação de aprendizagem não realizada.

§ 11. Para atendimento aos alunos matriculados na Plataforma de Aprendizagem, o professor responsável deve observar os seguintes procedimentos:

I - disponibilizar os conteúdos e critérios de avaliação aprovados para a disciplina;

II - estabelecer uma divisão modular dos conteúdos com respectivos períodos de execução e as atividades a serem desenvolvidas pelo aluno em cada módulo;

III - estabelecer uma metodologia de estudo adequada à natureza da disciplina;

IV - fixar um cronograma bimestral de acompanhamento das atividades e de avaliação da aprendizagem;

V - fixar os dias, o horário e os locais das avaliações da aprendizagem;

VI - estabelecer forma de controle da frequência e de avaliação da aprendizagem.

Como meio fundamental para compreender o progresso individual, a prática avaliativa permite identificar o quanto o aluno se aproximou dos objetivos propostos, bem como a eficácia das estratégias de ensino utilizadas. Os dados obtidos não servem apenas para dar notas, mas formam a base para que o professor ajuste sua rota e personalize o apoio à evolução de cada estudante.

O processo avaliativo adquire sentido real quando apoia o desenvolvimento e a superação de dificuldades. Trata-se de uma ferramenta metodológica que encontra sua maior razão de ser no sucesso da aprendizagem, e não na mera classificação entre "aprovados" e "reprovados".

Sua integração ao planejamento das aulas é indispensável. A avaliação não deve ser um instrumento que surge apenas no final do bimestre para cumprir exigências administrativas; ela precisa estar entrelaçada às tarefas diárias, servindo como um diálogo constante entre quem ensina e quem aprende.

Nesse sentido, entende-se a prática como um processo permanente e formativo. O objetivo é promover uma melhoria gradual e contínua da qualidade do saber, evitando que a avaliação seja apenas um recorte temporal e estático, mas como um conjunto completo que mostra como o conhecimento está sendo construído.

Ao incorporar uma visão ao longo do tempo, o docente consegue valorizar os avanços reais do aluno. Essa perspectiva permite identificar obstáculos específicos no percurso e promover intervenções imediatas que ajudem o estudante a retomar seu caminho de crescimento acadêmico.

O impacto dessa abordagem deve incidir diretamente sobre o percurso formativo do aluno, desde a sua autopercepção como aprendiz até o alcance das metas educacionais mais amplas.

Em última análise, o domínio da avaliação é o da responsabilidade compartilhada. Ela envolve a geração de feedbacks claros e a análise cuidadosa para a tomada de decisões pedagógicas. É essa natureza dinâmica que transforma o erro em oportunidade e o dado em conhecimento transformador.

6. PERFIL DO PROFISSIONAL - FORMAÇÃO GERAL

O egresso do curso de Engenharia Civil da UNESPAR deve ser um profissional com formação generalista, crítica e reflexiva, capaz de compreender, analisar e solucionar problemas complexos relacionados à sua área de atuação. Deve atuar de forma ética, responsável e inovadora, considerando os aspectos técnicos, econômicos, sociais e ambientais, bem como as demandas da sociedade e do mercado de trabalho. Espera-se que o egresso mantenha-se continuamente atualizado em relação às inovações tecnológicas, utilizando conhecimentos científicos e tecnológicos para a tomada de decisões e para a proposição de soluções sustentáveis e de qualidade.

O curso busca desenvolver as competências elencadas nas Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Engenharia Civil (Resolução CNE/CES nº01/2019), entre as quais destacam-se as competências gerais:

I - formular e conceber soluções desejáveis de engenharia, analisando e compreendendo os usuários dessas soluções e seu contexto:

a) ser capaz de utilizar técnicas adequadas de observação, compreensão, registro e análise das necessidades dos usuários e de seus contextos sociais, culturais, legais, ambientais e econômicos;

b) formular, de maneira ampla e sistêmica, questões de engenharia, considerando o usuário e seu contexto, concebendo soluções criativas, bem como o uso de técnicas adequadas;

II - analisar e compreender os fenômenos físicos e químicos por meio de modelos simbólicos, físicos e outros, verificados e validados por experimentação:

a) ser capaz de modelar os fenômenos, os sistemas físicos e químicos, utilizando as ferramentas matemáticas, estatísticas, computacionais e de simulação, entre outras.

b) prever os resultados dos sistemas por meio dos modelos;

c) conceber experimentos que gerem resultados reais para o comportamento dos fenômenos e sistemas em estudo.

d) verificar e validar os modelos por meio de técnicas adequadas;

III - conceber, projetar e analisar sistemas, produtos (bens e serviços), componentes ou processos:

a) ser capaz de conceber e projetar soluções criativas, desejáveis e viáveis, técnica e economicamente, nos contextos em que serão aplicadas;

b) projetar e determinar os parâmetros construtivos e operacionais para as soluções de Engenharia;

c) aplicar conceitos de gestão para planejar, supervisionar, elaborar e coordenar projetos e serviços de Engenharia;

IV - implantar, supervisionar e controlar as soluções de Engenharia:

a) ser capaz de aplicar os conceitos de gestão para planejar, supervisionar, elaborar e coordenar a implantação das soluções de Engenharia.

b) estar apto a gerir, tanto a força de trabalho quanto os recursos físicos, no que diz respeito aos materiais e à informação;

c) desenvolver sensibilidade global nas organizações;

d) projetar e desenvolver novas estruturas empreendedoras e soluções inovadoras para os problemas;

e) realizar a avaliação crítico-reflexiva dos impactos das soluções de Engenharia nos contextos social, legal, econômico e ambiental;

V - comunicar-se eficazmente nas formas escrita, oral e gráfica:

a) ser capaz de expressar-se adequadamente, seja na língua pátria ou em idioma diferente do Português, inclusive por meio do uso consistente das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs), mantendo-se sempre atualizado em termos de métodos e tecnologias disponíveis;

VI - trabalhar e liderar equipes multidisciplinares:

a) ser capaz de interagir com as diferentes culturas, mediante o trabalho em equipes presenciais ou a distância, de modo que facilite a construção coletiva;

b) atuar, de forma colaborativa, ética e profissional em equipes multidisciplinares, tanto localmente quanto em rede;

c) gerenciar projetos e liderar, de forma proativa e colaborativa, definindo as estratégias e construindo o consenso nos grupos;

d) reconhecer e conviver com as diferenças socioculturais nos mais diversos níveis em todos os contextos em que atua (globais/locais);

e) preparar-se para liderar empreendimentos em todos os seus aspectos de produção, de finanças, de pessoal e de mercado;

VII - conhecer e aplicar com ética a legislação e os atos normativos no âmbito do exercício da profissão:

a) *ser capaz de compreender a legislação, a ética e a responsabilidade profissional e avaliar os impactos das atividades de Engenharia na sociedade e no meio ambiente.*

b) *atuar sempre respeitando a legislação, e com ética em todas as atividades, zelando para que isto ocorra também no contexto em que estiver atuando; e*

VIII - aprender de forma autônoma e lidar com situações e contextos complexos, atualizando-se em relação aos avanços da ciência, da tecnologia e aos desafios da inovação:

a) *ser capaz de assumir atitude investigativa e autônoma, com vistas à aprendizagem contínua, à produção de novos conhecimentos e ao desenvolvimento de novas tecnologias.*

b) *aprender a aprender."*

Considerando o perfil profissional esperado, o Engenheiro Civil é capacitado a desenvolver um conjunto de competências e habilidades que permitem atuar de forma ética e responsável, bem como identificar oportunidades de atuação e de negócios em sua área. Essas atribuições estão em consonância com o disposto na Resolução nº 1.073, de 19 de abril de 2016, do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (CONFEA), que "*Regulamenta a atribuição de títulos, atividade, competências e campo de atuação profissionais aos profissionais registrados no sistema Confea/Crea, para efeito de fiscalização do exercício profissional no âmbito da Engenharia e da Agronomia.* A Resolução, em seu Art. 5º, estabelece que aos profissionais registrados nos CREAs são atribuídas as atividades profissionais previstas nas leis e decretos regulamentadores das respectivas profissões acrescidas daquelas definidas nas resoluções do Confea, em vigor, que dispõem sobre o assunto.

O parágrafo 1º do mesmo Artigo determina que, para efeito de fiscalização do exercício profissional dos profissionais registrados nos CREAs, ficam designadas as seguintes atividades profissionais, as quais, por efeito legal, podem ser exercidas pelo Engenheiro Civil:

Atividade 01 - Gestão, Supervisão, Coordenação e Orientação técnica;

Atividade 02 - Coleta de dados, estudo, planejamento, anteprojeto, projeto, detalhamento, dimensionamento e especificação;

Atividade 03 - Estudo de viabilidade técnico-econômica e ambiental;

Atividade 04 - Assistência, Assessoria e Consultoria;

Atividade 05 - Direção de Obra ou Serviço Técnico;

Atividade 06 - Vistoria, Perícia, Inspeção, Avaliação, Monitoramento, Laudo, Parecer Técnico, Auditoria, Arbitragem;

Atividade 07 - Desempenho de Cargo e Função Técnica;

Atividade 08 - Treinamento, Ensino, Pesquisa, Desenvolvimento, Análise, Experimentação, Ensaio, Divulgação Técnica, Extensão;

Atividade 09 - Elaboração de Orçamento;

Atividade 10 - Padronização, mensuração, Controle de Qualidade;

Atividade 11 - Execução de Obra ou Serviço Técnico;

Atividade 12 - Fiscalização de Obra ou Serviço Técnico;

Atividade 13 - Produção Técnica e Especializada;

Atividade 14 - Condução de Serviço Técnico;

Atividade 15 - Condução de Equipe de Produção, fabricação, instalação, montagem, operação, reforma, restauração, reparo ou manutenção;

Atividade 16 - Execução de Produção, fabricação, instalação, montagem, operação, reforma, restauração, reparo ou manutenção;

Atividade 17 - Operação, manutenção de equipamento ou instalação;

Atividade 18 - Execução de desenho técnico.

7. INTERNACIONALIZAÇÃO

O conceito de Internacionalização corresponde, de maneira geral, a um processo deliberado de introdução de dimensões internacionais, interculturais ou globais em todos os aspectos da educação superior, isto é, ensino, pesquisa e extensão.

Segundo a UNESCO, “instituições de educação superior ao redor do mundo têm uma responsabilidade social de ajudar no desenvolvimento, por meio da crescente transferência de conhecimentos cruzando fronteiras, especialmente nos países subdesenvolvidos, e trabalhando para encontrar soluções comuns para promover a circulação do saber” (2009. p. 4).

Na UNESPAR e no curso de Engenharia Civil do campus União da Vitória, compreendemos que internacionalização vai muito além da mobilidade acadêmica, mais conhecida como intercâmbio universitário, e deve assumir um compromisso cultural e social. Esperamos, com isso, poder contribuir para que toda a comunidade acadêmica tenha condições e acesso ao conhecimento produzido ao redor do mundo sem, necessariamente, precisar sair do seu país de origem.

Nossos ideais se coadunam, assim, com os da perspectiva da Internacionalização em Casa (IeC), cujo objetivo é incorporar nas atividades domésticas ou locais aspectos que, a priori, são pensados apenas em casos de mobilidade internacional. Como exemplos de ações de IeC que podemos incentivar em nosso curso se destacam as disciplinas ofertadas completa ou parcialmente em língua estrangeira, inserção de referências bibliográficas em outros idiomas nos planos de ensino das disciplinas, indicação de autores/pesquisadores estrangeiros que sejam referência para a área de estudos, possibilidade de pesquisa e publicação de produção científica em idiomas estrangeiros, participação de estudantes e docentes em eventos internacionais, realização de eventos interculturais, desenvolvimento de projetos com parcerias internacionais de professores ou instituições no exterior, abertura de vagas em disciplinas para recebimento de estudantes estrangeiros, entre tantas outras possibilidades.

Desse modo, os benefícios da internacionalização se estendem a toda comunidade acadêmica: docentes, discentes e agentes universitários, contribuindo para a circulação do conhecimento, de aspectos sociais, políticos e culturais, além da divulgação e valorização da cultura local, regional e nacional.

Para garantir a realização das ações supracitadas e estarmos atualizados sobre oportunidades e notícias no âmbito da internacionalização, nos comprometemos em estar em constante contato com os e as representantes docentes e discentes do nosso campus no Comitê de Internacionalização da Unespar (COMINT), cujas reuniões com a equipe do Escritório de Relações Internacionais (ERI) ocorrem frequentemente. Nosso comprometimento envolve, igualmente, a difusão das informações referentes à internacionalização ao nosso colegiado e estudantes do curso, bem como estimular, quando necessário, a participação de nossos professores e professoras na composição do referido Comitê.

Sendo assim, é importante ainda destacar que a internacionalização não deve ser considerada como uma ação de valorização do que vem de fora do país em detrimento do que é produzido nacionalmente em termos de conhecimento científico, cultural ou linguístico. Pelo contrário, o objetivo da internacionalização é propiciar ambientes de troca, desenvolvimento de competência intercultural e de pensamento crítico, respeito, conscientização e aprendizagem por meio da conexão entre o conhecimento local e o global, aprimorando, desse modo, a qualidade da educação.

8. ESTRUTURA CURRICULAR

A estrutura dos núcleos de formação foi elaborada de acordo com as diretrizes curriculares do curso e as legislações complementares. A carga horária do curso, conforme determina a [Resolução CNE/CES nº 3, de 2 de julho de 2007](#) que dispõe sobre procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora aula.

A carga horária das atividades sob orientação, como Trabalho de Conclusão de Curso, Estágios Obrigatório e Atividades Acadêmicas complementares são descritas e executadas em horas.

As disciplinas seguem o padrão de 30, 60, 90, 120, 180 e 210 horas para disciplinas que correspondem a 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7 aulas semanais durante um ano letivo respectivamente.

As disciplinas serão ofertadas no regime semestral e as aulas com duração de 50 minutos seguirão a seguinte proporção:

HORAS ANUAIS	AULAS ANUAIS	AULAS SEMANAIS POR SEMESTRE ¹	AULAS SEMANAIS POR ANO ²
15	18	1	-
30	36	2	1
45	54	3	-
60	72	4	2
75	96	5	-
90	108	6	3
105	126	7	-
120	144	8	4
135	162	9	-
150	180	10	5

¹ As aulas serão ofertadas durante 18 semanas letivas

² As aulas serão ofertadas durante 36 semanas letivas

As aulas das disciplinas serão ofertadas horário programado e/ou por metodologia de ensino à distância e/ou presencialmente em horário regular de aulas.

As disciplinas em horário programado dependem da organização pelos docentes junto aos estudantes de cronograma de atividades dentro do calendário acadêmico para o ano letivo.

As disciplinas em EaD serão ofertadas pela Plataforma Moodle e seguindo o calendário acadêmico.

As disciplinas ofertadas presencialmente em horário regular de aulas serão ofertadas de segunda-feira a quinta-feira, conforme calendário acadêmico.

8.1. CURRÍCULO PLENO

DESDOBRAMENTO DOS NÚCLEOS DE FORMAÇÃO EM DISCIPLINAS E ATIVIDADES CURRICULARES			
NÚCLEO DE FORMAÇÃO	TIPO ³	C/H	C/H ⁴
I - Estudos de Formação Básica	DIS	Cálculo Diferencial e Integral I	60
	DIS	Física Geral e Experimental I	60
	DIS	Química Geral e Experimental	60
	DIS	Comunicação e Expressão	30
	DIS	Álgebra Linear	30
	DIS	Informática Aplicada	30
	DIS	Cálculo Diferencial e Integral II	60
	DIS	Física Geral e Experimental II	60
	DIS	Ciência dos Materiais	30
	DIS	Metodologia Científica e Tecnológica	30
	DIS	Geometria Analítica	30
	DIS	Desenho Gráfico	60
	DIS	Cálculo Diferencial e Integral III	60
	DIS	Física Geral e Experimental III	30
	DIS	Ciências do Ambiente	30
	DIS	Estatística	30
DIS	Cálculo Diferencial e Integral IV	60	

³ Tipo do componente curricular: Dis - Disciplina, AAC - Atividade Acadêmica Complementar, Est – Estágio, TCC – Trabalho de Conclusão de Curso, EXT – Atividades de Extensão

⁴ Definido em horas relógio no padrão de 15, 30, 45, 60, 75, 90, 105, 120, 150, 180 e 210

	DIS	Física Geral e Experimental IV	30
	DIS	Administração	30
	DIS	Fenômeno de Transportes	60
	DIS	Economia e Empreendedorismo	30
	DIS	Algoritmos e Introdução à Programação	30
SUB-TOTAL			930
II - Aprofundamento e diversificação de estudos das áreas de atuação profissional	DIS	Introdução à Engenharia Civil	30
	DIS	Sociologia e Ética	30
	DIS	Introdução à Arquitetura	30
	DIS	Materiais de Construção Civil I	30
	DIS	Mecânica Estrutural	90
	DIS	Projeto Arquitetônico	30
	DIS	Materiais de Construção Civil II	60
	DIS	Introdução à Construção Civil	30
	DIS	Eletrotécnica	30
	DIS	Topografia	90
	DIS	Geologia	30
	DIS	Hidrologia e Sistemas de Drenagem	30
	DIS	Mecânica de Solos	30
	DIS	Hidráulica	60
DIS	Segurança no Trabalho	30	
DIS	Projeto de Pesquisa	30	
SUB-TOTAL			660

III – Núcleo de Conteúdo de Formação Específica	DIS	Resistência dos Materiais	90
	DIS	Planejamento Territorial Urbano	30
	DIS	Construção Civil	60
	DIS	Instalações Elétricas Prediais	30
	DIS	Projeto de Instalações Elétricas Prediais	60
	DIS	Sistemas Prediais Típicos	30
	DIS	Fundações	60
	DIS	Concepção e Análise de Estruturas I	30
	DIS	Projeto de Estruturas de Concreto I	60
	DIS	Projeto e Execução de Estradas I	30
	DIS	Introdução às Estruturas Metálicas	30
	DIS	Obras de Terra	30
	DIS	Optativa 1	30
	DIS	Concepção e Análise de Estruturas II	60
	DIS	Projeto de Estruturas de Concreto II	60
	DIS	Projeto e Execução de Estradas II	30
	DIS	Instalações Hidrossanitárias Prediais	60
DIS	Projeto de Instalações Hidrossanitárias Prediais	30	

	DIS	Projeto de Estruturas Metálicas	30
	DIS	Introdução ao Saneamento Urbano	30
	DIS	Projeto de Estruturas de Concreto III	60
	DIS	Estruturas de Madeira	30
	DIS	Concreto Protendido	60
	DIS	Patologia nas Estruturas	60
	DIS	Infraestrutura de Saneamento	30
SUB-TOTAL			1110
IV - Estudos integradores para enriquecimento curricular	AAC	Atividade Acadêmica Complementar (Participação em projetos de pesquisa, extensão, cultura, eventos, disciplinas eletivas, representação estudantil e trabalhos voluntários na comunidade)	180
		Outras Atividades Extensionistas	240
SUB-TOTAL			420
V - Estágios	EST	Estágio Supervisionado Obrigatório	360
	DIS	Relatório de Estágio Supervisionado	60
TCC	TCC	Trabalho de Conclusão de Curso	60
SUB-TOTAL			480
TOTAL GERAL			3600

8.2. DISTRIBUIÇÃO DOS NÚCLEOS DE FORMAÇÃO EM ATIVIDADES E COMPONENTES CURRICULARES AO LONGO DO CURSO - MATRIZ CURRICULAR

8.2.1. Disciplinas

DISCIPLINAS DO PRIMEIRO SEMESTRE									
CÓD.	OFERTA ⁵	DISCIPLINA ⁶	PRÉ-REQUISITO ⁷	PRESENCIAL				EaD ⁸	TOTAL ⁹
				Horário regular de aulas ¹⁰ (Máx. 600 horas/ano)			Horário Programado ¹¹		
				TEÓRICA	PRÁTICA	ACE ¹²	ACE ¹³	TEÓRICA	
DIS	1º Sem	Cálculo Diferencial e Integral I	-----	60h	0	0	0	0	60h
DIS	1º Sem	Física Geral e Experimental I	-----	30h	30h	0	0	0	60h
DIS	1º Sem	Química Geral e Experimental	-----	30h	30h	0	0	0	60h
DIS	1º Sem	Comunicação e Expressão	-----	0	0	0	0	30h	30h
DIS	1º Sem	Álgebra Linear	-----	15h	15h	0	0	0	30h
DIS	1º Sem	Introdução à Engenharia Civil	-----	15h	0	15h	0	0	30h

⁵A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem.

⁶Inserir conforme apresentado no Currículo Pleno.

⁷Código da disciplina adotada como pré-requisito.

⁸Disciplinas em EaD apenas conteúdo teórico e ofertas pela Plataforma Moodle e seguindo o calendário acadêmico, até um máximo de 30% da carga horária do curso, conforme Decreto nº 12.456/2025 do MEC.

⁹Soma da carga horária Presencial e EaD para cada disciplina.

¹⁰Disciplinas ofertadas presencialmente em horário regular de aulas, de segunda-feira a sexta-feira, conforme calendário acadêmico.

¹¹Disciplinas em horário programado dependem da organização pelos docentes junto aos estudantes de cronograma de atividades dentro do calendário acadêmico para o ano letivo

¹²Atividades Curriculares de Extensão - ACE, podendo ser realizada em horário de aula.

¹³Atividades Curriculares de Extensão - ACE, podendo ser realizada em horário de aula ou em horários programados pelo professor.

DIS	1º Sem	Informática Aplicada	----	0	0	0	0	30h	30h
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL				150h	75h	15h	0	60h	300h

Segue abaixo uma simulação do horário e a distribuição das disciplinas entre os dias da semana:

PRIMEIRO SEMESTRE

AULA	SEG	TER	QUA	QUI	SEX
1º Aula 19:10 – 20:00	CDI I	Física I	Química Geral e Experimental	Álgebra Linear	Comunicação e Expressão (EAD)
2º Aula 20:00 – 20:50	CDI I	Física I	Química Geral e Experimental	Álgebra Linear	Comunicação e Expressão (EAD)
Intervalo 20:50 – 21:00					
3º Aula 21:00 – 21:50	CDI I	Física I	Química Geral e Experimental	Introdução à Engenharia Civil	Informática Aplicada (EAD)
4º Aula 21:50 – 22:40	CDI I	Física I	Química Geral e Experimental	Introdução à Engenharia Civil	Informática Aplicada (EAD)

DISCIPLINAS DO SEGUNDO SEMESTRE

CÓD.	OFERTA ¹⁴	DISCIPLINA ¹⁵	PRÉ-REQUISITO ¹⁶	PRESENCIAL				EaD ¹⁷	TOTAL ¹⁸
				Horário regular de aulas ¹⁹ (Máx. 600 horas/ano)			Horário Programado ²⁰		
				TEÓRICA	PRÁTICA	ACE ²¹	ACE ²²	TEÓRICA	
DIS	2º Sem	Cálculo Diferencial e Integral II		60h	0	0	0	0	60h
DIS	2º Sem	Física Geral e Experimental II		30h	0	30h	0	0	60h
DIS	2º Sem	Ciência dos Materiais		15h	15h	0	0	0	30h
DIS	2º Sem	Metodologia Científica e Tecnológica		0	0	0	0	30h	30h
DIS	2º Sem	Sociologia e Ética		0	0	0	0	30h	30h
DIS	2º Sem	Geometria Analítica		15h	15h	0	0	0	30h
DIS	2º Sem	Desenho Gráfico		30h	30h	0	0	0	60h
CARGA HORÁRIA ANUAL				150h	60h	30h	0	60h	300h

¹⁴A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem.

¹⁵Inserir conforme apresentado no Currículo Pleno.

¹⁶Código da disciplina adotada como pré-requisito.

¹⁷ Disciplinas em EaD apenas conteúdo teórico e ofertas pela Plataforma Moodle e seguindo o calendário acadêmico, até um máximo de 20% da carga horária do curso.

¹⁸ Soma da carga horária Presencial e EaD para cada disciplina.

¹⁹ Disciplinas ofertadas presencialmente em horário regular de aulas, de segunda-feira a sexta-feira, conforme calendário acadêmico.

²⁰ Disciplinas em horário programado dependem da organização pelos docentes junto aos estudantes de cronograma de atividades dentro do calendário acadêmico para o ano letivo

²¹ Atividades Curriculares de Extensão - ACE, podendo ser realizada em horário de aula.

²² Atividades Curriculares de Extensão - ACE, podendo ser realizada em horário de aula ou em horários programados pelo professor

Segue abaixo uma simulação do horário e a distribuição das disciplinas entre os dias da semana:

SEGUNDO SEMESTRE

AULA	SEG	TER	QUA	QUI	SEX
1º Aula 19:10 – 20:00	CDI II	Física II	Ciência dos Materiais	Desenho Gráfico	Metodologia Científica e Tecnológica (EAD)
2º Aula 20:00 – 20:50	CDI II	Física II	Ciência dos Materiais	Desenho Gráfico	Metodologia Científica e Tecnológica (EAD)
Intervalo 20:50 – 21:00					
3º Aula 21:00 – 21:50	CDI II	Física II	Geometria Analítica	Desenho Gráfico	Sociologia e Ética (EAD)
4º Aula 21:50 – 22:40	CDI II	Física II	Geometria Analítica	Desenho Gráfico	Sociologia e Ética (EAD)

DISCIPLINAS DO TERCEIRO SEMESTRE									
CÓD.	OFERTA ²³	DISCIPLINA ²⁴	PRÉ-REQUISITO ²⁵	PRESENCIAL				EaD ²⁶	TOTAL ²⁷
				Horário regular de aulas ²⁸ (Máx. 600 horas/ano)			Horário Programado ²⁹		
				TEÓRICA	PRÁTICA	ACE ³⁰	ACE ³¹	TEÓRICA	
DIS	1º Sem	Cálculo Diferencial e Integral III		60h	0	0	0	0	60h
DIS	1º Sem	Física Geral e Experimental III		15h	15h	0	0	0	30h
DIS	1º Sem	Topografia		30h	30h	0	0	30h	90h
DIS	1º Sem	Materiais de Construção Civil I		15h	15h	0	0	0	30h
DIS	1º Sem	Ciências do Ambiente		15h	0	15h	0	0	30h
DIS	1º Sem	Introdução à Arquitetura		15h	15h	0	0	0	30h
DIS	1º Sem	Estatística		0	0	0	0	30h	30h
CARGA HORARIA SEMESTRAL				150h	75h	15h	0	60h	300h

²³A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem.

²⁴Inserir conforme apresentado no Currículo Pleno.

²⁵Código da disciplina adotada como pré-requisito.

²⁶ Disciplinas em EaD apenas conteúdo teórico e ofertas pela Plataforma Moodle e seguindo o calendário acadêmico, até um máximo de 20% da carga horária do curso.

²⁷ Soma da carga horária Presencial e EaD para cada disciplina.

²⁸ Disciplinas ofertadas presencialmente em horário regular de aulas, de segunda-feira a sexta-feira, conforme calendário acadêmico.

²⁹ Disciplinas em horário programado dependem da organização pelos docentes junto aos estudantes de cronograma de atividades dentro do calendário acadêmico para o ano letivo.

³⁰ Atividades Curriculares de Extensão - ACE, podendo ser realizada em horário de aula.

³¹ Atividades Curriculares de Extensão - ACE, podendo ser realizada em horário de aula ou em horários programados pelo professor

Segue abaixo uma simulação do horário e a distribuição das disciplinas entre os dias da semana:

TERCEIRO SEMESTRE

AULA	SEG	TER	QUA	QUI	SEX
1º Aula 19:10 – 20:00	CDI III	Física III	Topografia	Ciências do Ambiente	Topografia (EAD)
2º Aula 20:00 – 20:50	CDI III	Física III	Topografia	Ciências do Ambiente	Topografia (EAD)
Intervalo 20:50 – 21:00					
3º Aula 21:00 – 21:50	CDI III	Materiais de Construção Civil I	Topografia	Introdução à Arquitetura	Estatística (EAD)
4º Aula 21:50 – 22:40	CDI III	Materiais de Construção Civil I	Topografia	Introdução à Arquitetura	Estatística (EAD)

DISCIPLINAS DO QUARTO SEMESTRE									
CÓD.	OFERTA ³²	DISCIPLINA ³³	PRÉ-REQUISITO ³⁴	PRESENCIAL				EaD ³⁵	TOTAL ³⁶
				Horário regular de aulas ³⁷ (Máx. 600 horas/ano)			Horário Programado ³⁸		
				TEÓRICA	PRÁTICA	ACE ³⁹	ACE ⁴⁰	TEÓRICA	
DIS	2º Sem	Cálculo Diferencial e Integral IV		60h	0	0	0	0	60h
DIS	2º Sem	Física Geral e Experimental IV		15h	15h	0	0	0	30h
DIS	2º Sem	Materiais de Construção Civil II		30h	30h	0	0	0	60h
DIS	2º Sem	Projeto Arquitetônico		15h	15h	0	0	0	30h
DIS	2º Sem	Administração		0	0	0	0	30h	30h
DIS	2º Sem	Fenômeno dos Transportes		0	30h	0	0	30h	60h
DIS	2º Sem	Eletrotécnica		15h	15h	0	0	0	30h
CARGA HORÁRIA ANUAL				135h	105h	0	0	60h	300h

³²A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem.

³³ Inserir conforme apresentado no Currículo Pleno.

³⁴ Código da disciplina adotada como pré-requisito.

³⁵ Disciplinas em EaD apenas conteúdo teórico e ofertas pela Plataforma Moodle e seguindo o calendário acadêmico, até um máximo de 20% da carga horária do curso.

³⁶ Soma da carga horária Presencial e EaD para cada disciplina.

³⁷ Disciplinas ofertadas presencialmente em horário regular de aulas, de segunda-feira a sexta-feira, conforme calendário acadêmico.

³⁸ Disciplinas em horário programado dependem da organização pelos docentes junto aos estudantes de cronograma de atividades dentro do calendário acadêmico para o ano letivo.

³⁹ Atividades Curriculares de Extensão - ACE, podendo ser realizada em horário de aula.

⁴⁰ Atividades Curriculares de Extensão - ACE, , podendo ser realizada em horário de aula ou em horários programados pelo professor

Segue abaixo uma simulação do horário e a distribuição das disciplinas entre os dias da semana:

QUERTO SEMESTRE

AULA	SEG	TER	QUA	QUI	SEX
1º Aula 19:10 – 20:00	CDI IV	Física IV	Materiais de Construção Civil II	Fenômeno dos Transportes	Administração (EAD)
2º Aula 20:00 – 20:50	CDI IV	Física IV	Materiais de Construção Civil II	Fenômeno dos Transportes	Administração (EAD)
Intervalo 20:50 – 21:00					
3º Aula 21:00 – 21:50	CDI IV	Projeto Arquitetônico	Materiais De Construção Civil II	Eletrotécnica	Fenômeno dos Transportes
4º Aula 21:50 – 22:40	CDI IV	Projeto Arquitetônico	Materiais De Construção Civil II	Eletrotécnica	Fenômeno dos Transportes

DISCIPLINAS DO QUINTO SEMESTRE									
CÓD.	OFERTA ⁴¹	DISCIPLINA ⁴²	PRÉ-REQUISITO ⁴³	PRESENCIAL				EaD ⁴⁴	TOTAL ⁴⁵
				Horário regular de aulas ⁴⁶ (Máx. 600 horas/ano)			Horário Programado ⁴⁷		
				TEÓRICA	PRÁTICA	ACE ⁴⁸	ACE ⁴⁹	TEÓRICA	
DIS	1º Sem	Mecânica Estrutural		30h	30h	0	0	30h	90h
DIS	1º Sem	Planejamento Territorial Urbano		15h	0	15h	0	0	30h
DIS	1º Sem	Instalações Elétricas Prediais		15h	15h	0	0	0	30h
DIS	1º Sem	Introdução à Construção Civil		15h	0	15h	0	0	30h
DIS	1º Sem	Sistemas Prediais Típicos		30h	0	0	0	0	30h
DIS	1º Sem	Economia e Empreendedorismo		0	0	0	0	30h	30h
DIS	1º Sem	Algoritmos e Introdução à Programação		15h	15h	0	0	0	30h
DIS	1º Sem	Optativa 1		30h	0	0	0	0	30h
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL				150h	60h	30h	0	60h	300h

⁴¹A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Se

⁴² Inserir conforme apresentado no Currículo Pleno.

⁴³ Código da disciplina adotada como pré-requisito.

⁴⁴ Disciplinas em EaD apenas conteúdo teórico e ofertas pela Plataforma Moodle e seguindo o calendário acadêmico, até um máximo de 20% da carga horária do curso.

⁴⁵ Soma da carga horária Presencial e EaD para cada disciplina.

⁴⁶ Disciplinas ofertadas presencialmente em horário regular de aulas, de segunda-feira a sexta-feira, conforme calendário acadêmico.

⁴⁷ Disciplinas em horário programado dependem da organização pelos docentes junto aos estudantes de cronograma de atividades dentro do calendário acadêmico para o ano letivo.

⁴⁸ Atividades Curriculares de Extensão - ACE, podendo ser realizada em horário de aula.

⁴⁹ Atividades Curriculares de Extensão - ACE, , podendo ser realizada em horário de aula ou em horários programados pelo professor

Segue abaixo uma simulação do horário e a distribuição das disciplinas entre os dias da semana:

QUINTO SEMESTRE

AULA	SEG	TER	QUA	QUI	SEX
1º Aula 19:10 – 20:00	Mecânica Estrutural	Planejamento Territorial Urbano	Introdução à Construção Civil	Sistemas Prediais Típicos	Mecânica Estrutural (EAD)
2º Aula 20:00 – 20:50	Mecânica Estrutural	Planejamento Territorial Urbano	Introdução à Construção Civil	Sistemas Prediais Típicos	Mecânica Estrutural (EAD)
Intervalo 20:50 – 21:00					
3º Aula 21:00 – 21:50	Mecânica Estrutural	Instalações Elétricas Prediais	Algoritmos e Introdução à Programação	Optativa 1	Economia e Empreendedorismo (EAD)
4º Aula 21:50 – 22:40	Mecânica Estrutural	Instalações Elétricas Prediais	Algoritmos e Introdução à Programação	Optativa 1	Economia e Empreendedorismo (EAD)

DISCIPLINAS DO SEXTO SEMESTRE									
CÓD.	OFERTA ⁵⁰	DISCIPLINA ⁵¹	PRÉ-REQUISITO ⁵²	PRESENCIAL				EaD ⁵³	TOTAL ⁵⁴
				Horário regular de aulas ⁵⁵ (Máx. 600 horas/ano)			Horário Programado ⁵⁶		
				TEÓRICA	PRÁTICA	ACE ⁵⁷	ACE ⁵⁸	TEÓRICA	
DIS	2º Sem	Geologia		15h	15h	0	0	0	30h
DIS	2º Sem	Construção Civil		0	15h	15h	0	30h	60h
DIS	2º Sem	Hidrologia e Sistemas de Drenagem		15h	15h	0	0	0	30h
DIS	2º Sem	Mecânica de Solos		15h	0	15h	0	0	30h
DIS	2º Sem	Resistência dos Materiais		60h	30h	0	0	0	90h
DIS	2º Sem	Projeto de Instalações Elétricas Prediais		30h	0	0	0	30h	60h
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL				135h	75h	30h	0	60h	300h

⁵⁰A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem.

⁵¹Inserir conforme apresentado no Currículo Pleno.

⁵²Código da disciplina adotada como pré-requisito.

⁵³Disciplinas em EaD apenas conteúdo teórico e ofertas pela Plataforma Moodle e seguindo o calendário acadêmico, até um máximo de 20% da carga horária do curso.

⁵⁴Soma da carga horária Presencial e EaD para cada disciplina.

⁵⁵Disciplinas ofertadas presencialmente em horário regular de aulas, de segunda-feira a sexta-feira, conforme calendário acadêmico.

⁵⁶Disciplinas em horário programado dependem da organização pelos docentes junto aos estudantes de cronograma de atividades dentro do calendário acadêmico para o ano letivo.

⁵⁷Atividades Curriculares de Extensão - ACE, podendo ser realizada em horário de aula.

⁵⁸Atividades Curriculares de Extensão - ACE, , podendo ser realizada em horário de aula ou em horários programados pelo professor

Segue abaixo uma simulação do horário e a distribuição das disciplinas entre os dias da semana:

SEXTO SEMESTRE

AULA	SEG	TER	QUA	QUI	SEX
1º Aula 19:10 – 20:00	Geologia	Hidrologia e Sistemas de Drenagem	Resistência dos Materiais	Projeto Instalações Elétricas Prediais	Construção Civil (EAD)
2º Aula 20:00 – 20:50	Geologia	Hidrologia e Sistemas de Drenagem	Resistência dos Materiais	Projeto de Instalações Elétricas Prediais	Construção Civil (EAD)
Intervalo 20:50 – 21:00					
3º Aula 21:00 – 21:50	Construção Civil	Mecânica de Solos	Resistência dos Materiais	Resistência dos Materiais	Projeto Instalações Elétricas Prediais (EAD)
4º Aula 21:50 – 22:40	Construção Civil	Mecânica de Solos	Resistência dos Materiais	Resistência dos Materiais	Projeto de Instalações Elétricas Prediais (EAD)

DISCIPLINAS DO SÉTIMO SEMESTRE

CÓD.	OFERTA ⁵⁹	DISCIPLINA ⁶⁰	PRÉ-REQUISITO ⁶¹	PRESENCIAL				EaD ⁶²	TOTAL ⁶³
				Horário regular de aulas ⁶⁴ (Máx. 600 horas/ano)			Horário Programado ⁶⁵		
				TEÓRICA	PRÁTICA	ACE ⁶⁶	ACE ⁶⁷	TEÓRICA	
DIS	1º Sem	Fundações		0	30h	0	0	30h	60h
DIS	1º Sem	Concepção e Análise de Estruturas I		30h	0	0	0	0	30h
DIS	1º Sem	Projeto de Estruturas de Concreto I		60h	0	0	0	0	60h
DIS	1º Sem	Projeto e Execução de Estradas I		15h	15h	0	0	0	30h
DIS	1º Sem	Introdução às Estruturas Metálicas		15h	15h	0	0	0	30h
DIS	1º Sem	Hidráulica		0	30h	0	0	30h	60h
DIS	1º Sem	Obras de Terra		15h	15h	0	0	0	30h
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL				135h	105h	0	0	60h	300h

⁵⁹A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem.

⁶⁰Inserir conforme apresentado no Currículo Pleno.

⁶¹Código da disciplina adotada como pré-requisito.

⁶²Disciplinas em EaD apenas conteúdo teórico e ofertas pela Plataforma Moodle e seguindo o calendário acadêmico, até um máximo de 20% da carga horária do curso.

⁶³Soma da carga horária Presencial e EaD para cada disciplina.

⁶⁴Disciplinas ofertadas presencialmente em horário regular de aulas, de segunda-feira a sexta-feira, conforme calendário acadêmico.

⁶⁵Disciplinas em horário programado dependem da organização pelos docentes junto aos estudantes de cronograma de atividades dentro do calendário acadêmico para o ano letivo.

⁶⁶Atividades Curriculares de Extensão - ACE, podendo ser realizada em horário de aula.

⁶⁷Atividades Curriculares de Extensão - ACE, , podendo ser realizada em horário de aula ou em horários programados pelo professor

Segue abaixo uma simulação do horário e a distribuição das disciplinas entre os dias da semana:

SÉTIMO SEMESTRE

AULA	SEG	TER	QUA	QUI	SEX
1º Aula 19:10 – 20:00	Fundações	Projeto de Estruturas de Concreto I	Projeto e Execução de Estradas I	Hidráulica	Fundações (EAD)
2º Aula 20:00 – 20:50	Fundações	Projeto de Estruturas de Concreto I	Projeto e Execução de Estradas I	Hidráulica	Fundações (EAD)
Intervalo 20:50 – 21:00					
3º Aula 21:00 – 21:50	Concepção e Análise de Estruturas I	Projeto de Estruturas de Concreto I	Introdução às Estruturas Metálicas	Obras de Terra	Hidráulica (EAD)
4º Aula 21:50 – 22:40	Concepção e Análise de Estruturas I	Projeto de Estruturas de Concreto I	Introdução às Estruturas Metálicas	Obras de Terra	Hidráulica (EAD)

DISCIPLINAS DO OITAVO SEMESTRE									
CÓD.	OFERTA ⁶⁸	DISCIPLINA ⁶⁹	PRÉ-REQUISITO ⁷⁰	PRESENCIAL				EaD ⁷¹	TOTAL ⁷²
				Horário regular de aulas ⁷³ (Máx. 600 horas/ano)			Horário Programado ⁷⁴		
				TEÓRICA	PRÁTICA	ACE ⁷⁵	ACE ⁷⁶	TEÓRICA	
DIS	2º Sem	Concepção e Análise das Estruturas II		0	30h	0	0	30h	60h
DIS	2º Sem	Projeto de Estruturas de Concreto II		60h	0	0	0	0	60h
DIS	2º Sem	Projeto e Execução de Estradas II		15h	15h	0	0	0	30h
DIS	2º Sem	Instalações Hidrossanitárias Prediais		0	30h	0	0	30h	60h
DIS	2º Sem	Projeto de Instalações Hidrossanitárias Prediais		15h	15h	0	0	0	30h
DIS	2º Sem	Projeto de Estruturas Metálicas		15h	15h	0	0	0	30h
DIS	2º Sem	Introdução ao Saneamento Urbano		15h	15h	0	0	0	30h
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL				120h	120h	0	0	60h	300h

⁶⁸A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem.

⁶⁹Inserir conforme apresentado no Currículo Pleno.

⁷⁰Código da disciplina adotada como pré-requisito.

⁷¹ Disciplinas em EaD apenas conteúdo teórico e ofertas pela Plataforma Moodle e seguindo o calendário acadêmico, até um máximo de 20% da carga horária do curso.

⁷² Soma da carga horária Presencial e EaD para cada disciplina.

⁷³ Disciplinas ofertadas presencialmente em horário regular de aulas, de segunda-feira a sexta-feira, conforme calendário acadêmico.

⁷⁴ Disciplinas em horário programado dependem da organização pelos docentes junto aos estudantes de cronograma de atividades dentro do calendário acadêmico para o ano letivo.

⁷⁵ Atividades Curriculares de Extensão - ACE, podendo ser realizada em horário de aula.

⁷⁶ Atividades Curriculares de Extensão - ACE, , podendo ser realizada em horário de aula ou em horários programados pelo professor

Segue abaixo uma simulação do horário e a distribuição das disciplinas entre os dias da semana:

OITAVO SEMESTRE

AULA	SEG	TER	QUA	QUI	SEX
1º Aula 19:10 – 20:00	Concepção e Análise das Estruturas II	Projeto de Estruturas de Concreto II	Instalações Hidrossanitárias Prediais	Projeto de Estruturas Metálicas	Concepção e Análise das Estruturas II (EAD)
2º Aula 20:00 – 20:50	Concepção e Análise das Estruturas II	Projeto de Estruturas de Concreto II	Instalações Hidrossanitárias Prediais	Projeto de Estruturas Metálicas	Concepção e Análise das Estruturas II (EAD)
Intervalo 20:50 – 21:00					
3º Aula 21:00 – 21:50	Projeto e Execução de Estradas II	Projeto de Estruturas de Concreto II	Projeto de Instalações Hidrossanitárias Prediais	Introdução ao Saneamento Urbano	Instalações Hidrossanitárias Prediais (EAD)
4º Aula 21:50 – 22:40	Projeto e Execução de Estradas II	Projeto de Estruturas de Concreto II	Projeto de Instalações Hidrossanitárias Prediais	Introdução ao Saneamento Urbano	Instalações Hidrossanitárias Prediais (EAD)

DISCIPLINAS DO NONO SEMESTRE									
CÓD.	OFERTA ⁷⁷	DISCIPLINA ⁷⁸	PRÉ-REQUISITO ⁷⁹	PRESENCIAL				EaD ⁸⁰	TOTAL ⁸¹
				Horário regular de aulas ⁸² (Máx. 600 horas/ano)			Horário Programado ⁸³		
				TEÓRICA	PRÁTICA	ACE ⁸⁴	ACE ⁸⁵	TEÓRICA	
DIS	1º Sem	Projeto de Estruturas de Concreto III		60h	0	0	0	0	60h
DIS	1º Sem	Segurança no Trabalho		30h	0	0	0	0	30h
DIS	1º Sem	Estruturas de Madeira		15h	15h	0	0	0	30h
DIS	1º Sem	Concreto Protendido		30h	30h	0	0	0	60h
DIS	1º Sem	Infraestrutura de Saneamento		15h	15h	0	0	0	30h
DIS	1º Sem	Patologia nas Estruturas		0	30h	0	0	30h	60h
DIS	1º Sem	Projeto de Pesquisa		0	0	0	0	30h	30h
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL				150h	90h	0	0	60h	300h

⁷⁷A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem.

⁷⁸Inserir conforme apresentado no Currículo Pleno.

⁷⁹Código da disciplina adotada como pré-requisito.

⁸⁰ Disciplinas em EaD apenas conteúdo teórico e ofertas pela Plataforma Moodle e seguindo o calendário acadêmico, até um máximo de 20% da carga horária do curso.

⁸¹ Soma da carga horária Presencial e EaD para cada disciplina.

⁸² Disciplinas ofertadas presencialmente em horário regular de aulas, de segunda-feira a sexta-feira, conforme calendário acadêmico.

⁸³ Disciplinas em horário programado dependem da organização pelos docentes junto aos estudantes de cronograma de atividades dentro do calendário acadêmico para o ano letivo.

⁸⁴ Atividades Curriculares de Extensão - ACE, podendo ser realizada em horário de aula.

⁸⁵ Atividades Curriculares de Extensão - ACE, , podendo ser realizada em horário de aula ou em horários programados pelo professor

Segue abaixo uma simulação do horário e a distribuição das disciplinas entre os dias da semana:

NONO SEMESTRE

AULA	SEG	TER	QUA	QUI	SEX
1º Aula 19:10 – 20:00	Projeto de Estruturas de Concreto III	Segurança no Trabalho	Concreto Protendido	Infraestrutura de Saneamento	Patologia nas Estruturas (EAD)
2º Aula 20:00 – 20:50	Projeto de Estruturas de Concreto III	Segurança no Trabalho	Concreto Protendido	Infraestrutura de Saneamento	Patologia nas Estruturas (EAD)
Intervalo 20:50 – 21:00					
3º Aula 21:00 – 21:50	Projeto de Estruturas de Concreto III	Estruturas de Madeira	Concreto Protendido	Patologia nas Estruturas	Projeto de Pesquisa (EAD)
4º Aula 21:50 – 22:40	Projeto de Estruturas de Concreto III	Estruturas de Madeira	Concreto Protendido	Patologia nas Estruturas	Projeto de Pesquisa (EAD)

DISCIPLINAS DO DÉCIMO SEMESTRE									
CÓD.	OFERTA ⁸⁶	DISCIPLINA ⁸⁷	PRÉ-REQUISITO ⁸⁸	PRESENCIAL				EaD ⁸⁹	TOTAL ⁹⁰
				Horário regular de aulas ⁹¹ (Máx. 600 horas/ano)			Horário Programado ⁹²		
				TEÓRICA	PRÁTICA	ACE ⁹³	ACE ⁹⁴	TEÓRICA	
DIS	10º Sem	Relatório de Estágio Supervisionado		60h	0	0	0	0	60h
DIS	10º Sem	Trabalho de Conclusão de Curso		60h	0	0	0	0	60h
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL				120h	0	0	0	0	120h

Segue abaixo uma simulação do horário e a distribuição das disciplinas entre os dias da semana:

DÉCIMO SEMESTRE

⁸⁶A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem.

⁸⁷ Inserir conforme apresentado no Currículo Pleno.

⁸⁸ Código da disciplina adotada como pré-requisito.

⁸⁹ Disciplinas em EaD apenas conteúdo teórico e ofertas pela Plataforma Moodle e seguindo o calendário acadêmico, até um máximo de 20% da carga horária do curso.

⁹⁰ Soma da carga horária Presencial e EaD para cada disciplina.

⁹¹ Disciplinas ofertadas presencialmente em horário regular de aulas, de segunda-feira a sexta-feira, conforme calendário acadêmico.

⁹² Disciplinas em horário programado dependem da organização pelos docentes junto aos estudantes de cronograma de atividades dentro do calendário acadêmico para o ano letivo.

⁹³ Atividades Curriculares de Extensão - ACE, podendo ser realizada em horário de aula.

⁹⁴ Atividades Curriculares de Extensão - ACE, , podendo ser realizada em horário de aula ou em horários programados pelo professor

AULA	SEG	TER	QUA	QUI	SEX
1º Aula 19:10 – 20:00	Relatório de Estágio Supervisionado	Trabalho de Conclusão de Curso			
2º Aula 20:00 – 20:50	Relatório de Estágio Supervisionado	Trabalho de Conclusão de Curso			
Intervalo 20:50 – 21:00					
3º Aula 21:00 – 21:50	Relatório de Estágio Supervisionado	Trabalho de Conclusão de Curso			
4º Aula 21:50 – 22:40	Relatório de Estágio Supervisionado	Trabalho de Conclusão de Curso			

8.2.2. Estágio Curricular Obrigatório

CÓD.	ESTÁGIO ⁹⁵⁹⁶	PRÉ-REQUISITO	SÉRIE	CARGA HORÁRIA (Em horário programado) ⁹⁷
	Relatório de Estágio Supervisionado		10º Semestre	60h*
	Estágio supervisionado obrigatório		10º Semestre	360h
TOTAL				360h

*Carga horária computada na matriz curricular - 10º semestre;

8.2.3. Trabalho de conclusão de Curso

CÓD.	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO ⁹⁸	PRÉ-REQUISITO	SÉRIE	CARGA HORÁRIA (EM HORÁRIO PROGRAMADO) ⁹⁹
	TCC		10º semestre	60h*
TOTAL				60

*Carga horária computada na matriz curricular - 10º semestre;

⁹⁵Inserir conforme apresentado no Currículo Pleno.

⁹⁶ Núcleo IV – Estágio Curricular Supervisionado: consultar a Diretriz Curricular do Curso.

⁹⁷ Estágio em horário programado dependem da organização pelos orientadores de estágio junto aos estudantes de cronograma de atividades dentro do calendário acadêmico para o ano letivo.

⁹⁸ Inserir conforme apresentado no Currículo Pleno.

⁹⁹ TCC em horário programado dependem da organização pelos orientadores de estágio junto aos estudantes de cronograma de atividades dentro do calendário acadêmico para o ano letivo

8.2.4. Atividade Acadêmica Complementar

CÓD.	ATIVIDADE ACADÊMICA COMPLEMENTAR ¹⁰⁰	SÉRIE	CARGA HORÁRIA (EM HORÁRIO PROGRAMADO) ¹⁰¹
	AAC		180h
	Atividades Extensionistas (em disciplinas)		120h*
	Outras Atividades Extensionistas		240h
TOTAL			420h

*Carga horária computada em disciplinas na matriz curricular;

¹⁰⁰Inserir conforme apresentado no Currículo Pleno.

¹⁰¹ AAC em horário programado no decorrer do curso e conforme regulamento próprio

8.2.5. Resumo da oferta

COMPONENTE	PRESENCIAL							EaD ¹⁰²	TOTAL ¹⁰³
	Horário regular de aulas ¹⁰⁴ (Máx. 600 horas/ano)			Horário Programado ¹⁰⁵					
	TEÓRI CA	PRÁTIC A	ACE	ACE	ESTÁGIO	TCC	AAC	TEÓRIC A	
Disciplinas da Primeira Série	300h	135h	45h					120h	600h
Disciplinas da Segunda Série	285h	180h	15h					120h	600h
Disciplinas da Terceira Série	285h	135h	60h					120h	600h
Disciplinas da Quarta Série	255h	225h	0					120h	600h
Disciplinas da Quinta Série	270h	90h	0					60h	420h
Estágio da Quinta Série	-	--	-	-	360h	-	-	-	360h
Atividade Acadêmica Complementar - AAC	-	-	-	240h	-	-	180h	-	420h
TOTAL	1395h	765h	120h	240h	360h		180h	540h	3600h

¹⁰² Disciplinas em EaD apenas conteúdo teórico e ofertas pela Plataforma Moodle e seguindo o calendário acadêmico, até um máximo de 20% da carga horária do curso.

¹⁰³ Soma da carga horária Presencial e EaD para cada componente curricular.

¹⁰⁴ Disciplinas ofertadas presencialmente em horário regular de aulas, de segunda-feira a sexta-feira, conforme calendário acadêmico.

¹⁰⁵ Componentes curriculares em horário programado dependem da organização pelos docentes junto aos estudantes de cronograma de atividades dentro do calendário acadêmico para o ano letivo

9. EMENTÁRIO DAS DISCIPLINAS E DESCRIÇÃO DOS COMPONENTES CURRICULARES

As disciplinas ofertadas no Curso de Engenharia Civil são fruto de análise da documentação legal que regulamenta a formação de professores, as diretrizes curriculares para o ensino superior, a literatura científica, a prática cotidiana dos docentes, a percepção dos discentes e egressos e os currículos oficiais. A seguir apresenta-se as ementas, bibliografias básica e complementar das disciplinas da Matriz Curricular de 2026.

A matriz apresentada a seguir apresenta apenas 2 (dois) pré requisitos presentes nas disciplinas do 10º semestre: Relatório de Estágio supervisionado e Trabalho de Conclusão de curso. E determina que o acadêmico poderá cursar o décimo, **SE e somente SE** não estiver devendo nenhuma disciplina de semestres anteriores ao décimo semestre. Caso contrário o aluno deverá cursar a disciplina que deve primeiro e no próximo ano cursar o décimo semestre.

9.1. DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS

As disciplinas obrigatórias estão apresentadas nos quadros a seguir, indicando o nome, e as cargas horárias para Atividade Prática e conteúdos teóricos, totalizando a oferta da disciplina em horas.

A contextualização da curricularização da extensão (ACE) será tratada em seção própria no corpo deste documento.

DISCIPLINA:			Administração		
EAD			Horário Programado	EaD	TOTAL
Horário regular de aulas					
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA	
0	0	0	0	30	30h

OFERTA¹⁰⁶	2º Semestre
PRÉ-REQUISITOS	
EMENTA	
Desenvolvimento das teorias da Administração. Funções administrativas clássicas: planejamento, organização, direção e controle. Sistemas Produtivos. Cadeia de Suprimentos. Comportamento Organizacional. Funções empresariais clássicas: marketing, produção, finanças e recursos humanos.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
<p>CHIAVENATO, I. Introdução à teoria geral da administração. 3.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2003.</p> <p>MONTANA, P. J.; BRUCE, H. C. Administração. São Paulo: Saraiva, 2000.</p> <p>ROBBINS, S. P. Administração: Mudanças e perspectivas. São Paulo: Saraiva, 2006.</p>	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
<p>BERNARDES, C. Teoria geral das organizações. São Paulo: Atlas, 2003.</p> <p>CARAVANTE, G. R. Teoria geral da administração: pensando e fazendo. Porto Alegre, RS: AGE, 2003.</p> <p>DAFT, R. L. Teoria e projeto das organizações. 6.ed. Rio de Janeiro, LTC, 1999.</p> <p>DUBRIN, A. J. Princípios de administração. 4.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001.</p>	

DISCIPLINA:		Álgebra Linear			
PRESENCIAL			Horário Programado	EaD	TOTAL
Horário regular de aulas					
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA	
15h	15h	0	0	0	30h

¹⁰⁶ A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

OFERTA¹⁰⁷	1º Semestre
PRÉ-REQUISITOS	
EMENTA	
Vetores. Sistemas de equações lineares. Matrizes. Introdução ao estudo de valores e vetores próprios. Espaços vetoriais.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
BOULOS, P; CAMARGO, I. de. Geometria analítica : um tratamento vetorial. 3.ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2005.	
ANTON, H; RORRES, C. Álgebra linear com aplicações . 8.ed. Porto Alegre: Bookman, 2002.	
STEINBRUCH, A; WINTERLE, P. Álgebra linear . 2.ed. São Paulo: Makron Books, 1987.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
BOLDRINI, J. L. et al. Álgebra Linear . 3.ed. São Paulo: Harbra, 1986.	
FEITOSA, M. O. Cálculo vetorial e geometria analítica . 4.ed. São Paulo: Atlas, 1996.	
LIPSCHUTZ, S. Álgebra Linear . 3.ed. São Paulo: Makron Books, 2002.	

DISCIPLINA:		Algoritmos e Introdução à Programação				
PRESENCIAL					EaD	TOTAL
Horário regular de aulas			Horário Programado			
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA		
15h	15h	0	0	0	30h	

¹⁰⁷ A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

OFERTA ¹⁰⁸	1º Semestre
PRÉ-REQUISITOS	
EMENTA	
Algoritmos. Conceito da linguagem de programação PYTHON e da IDE pycharm. Operações de entrada e saída e Tipos de variáveis. Desvios condicionais e Estruturas de repetição. Vetores e matrizes. Funções.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
CORMEN, Thomas H.; LEISERSON, Charles E. Algoritmos: teoria e prática . 3.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. 926p.; il.	
MANZANO, José Augusto N. G.; OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de. Algoritmos: lógica para desenvolvimento de programação de computadores . 23.ed. São Paulo: Érica, 2010. 320p.: il.	
MANZANO, José Augusto N. G.; YAMATUMI, Wilson Y. Estudo dirigido de Turbo Pascal . 4.ed. São Paulo - SP: Érica, 2000. 215p.; il.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
ASCENCIO, Ana Fernanda Gomes; CAMPOS, Edilene Aparecida Veneruchi de. Fundamentos da programação de computadores: Algoritmos, Pascal e C/C++ e Java . 2.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. 434p.: il.	
SOUZA, Marco Antonio Furlan de; GOMES, Marcelo Marques; SOARES, Marcio Viera. Algoritmos em lógica de programa: um texto introdutório para engenharia . 2.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011. 232p.: il.	
SPERANDIO, D. et al. Cálculo numérico: características matemáticas e computacionais dos métodos numéricos . São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2003.	

DISCIPLINA:	Cálculo Diferencial e Integral I		
PRESENCIAL		EaD	TOTAL
Horário regular de aulas	Horário		

¹⁰⁸ A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

			Programado		
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA	
60h	0	0	0	0	60h
OFERTA ¹⁰⁹		1º Semestre			
PRÉ-REQUISITOS					
EMENTA					
Funções. Limites de Funções. Continuidade de Funções. Derivadas das funções. Aplicações das Derivadas.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo . Rio de Janeiro: LTC, 2002. 4v.					
LEITHOLD, L. O cálculo com geometria analítica . São Paulo: Harbra, 2002. v.1.					
FLEMMING, D.M. Cálculo A: funções, limites, derivação, integração . 5.ed. São Paulo: Makron Books, 1992.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
LARSON, R. E. Cálculo com aplicações . Rio de Janeiro: LTC, 2005.					
HOFFMANN, L.D. Cálculo . Rio de Janeiro: LTC, 1990.					
WEIR, Maurice D.; HASS, Joel; GIORDANO, Frank R. Cálculo - 1 . 11.ed. São Paulo: Addison Wesley/Pearson, 2009. 781p.: il					

DISCIPLINA:		Cálculo Diferencial e Integral II			
PRESENCIAL					
Horário regular de aulas			Horário Programado	EaD	TOTAL
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA	
60h	0	0	0	0	60h

¹⁰⁹ A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

OFERTA¹¹⁰	2º Semestre
PRÉ-REQUISITOS	
EMENTA	
Integral Indefinida e Definida. Técnicas de Integração. Cálculo de Áreas.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo . Rio de Janeiro: LTC, 2002. 4v.	
LEITHOLD, L. O cálculo com geometria analítica . São Paulo: Harbra, 2002. v.1.	
FLEMMING, D.M. Cálculo A: funções, limites, derivação, integração . 5.ed. São Paulo: Makron Books, 1992.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
LARSON, R. E. Cálculo com aplicações . Rio de Janeiro: LTC, 2005.	
HOFFMANN, L.D. Cálculo . Rio de Janeiro: LTC, 1990.	
WEIR, Maurice D.; HASS, Joel; GIORDANO, Frank R. Cálculo - 1 . 11.ed. São Paulo: Addison Wesley/Pearson, 2009. 781p.: il	

DISCIPLINA:		Cálculo Diferencial e Integral III			
PRESENCIAL					
Horário regular de aulas			Horário Programado	EaD	TOTAL
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA	
60h	0	0	0	0	60h
OFERTA¹¹¹	1º Semestre				

¹¹⁰ A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

¹¹¹ A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

PRÉ-REQUISITOS	
EMENTA	
Áreas e volumes calculados por integração. Funções de Várias Variáveis: definição, gráficos, curvas de nível, derivadas parciais. Integral Dupla.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo. Rio de Janeiro: LTC, 2002. 4v.	
LEITHOLD, L. O cálculo com geometria analítica. São Paulo: Harbra, 2002. v.1.	
FLEMMING, D.M. Cálculo A: funções, limites, derivação, integração. 5.ed. São Paulo: Makron Books, 1992.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
LARSON, R. E. Cálculo com aplicações. Rio de Janeiro: LTC, 2005.	
HOFFMANN, L.D. Cálculo. Rio de Janeiro: LTC, 1990.	
WEIR, Maurice D.; HASS, Joel; GIORDANO, Frank R. Cálculo - 1. 11.ed. São Paulo: Addison Wesley/Pearson, 2009. 781p.: il	

DISCIPLINA:	Cálculo Diferencial e Integral IV				
PRESENCIAL					
Horário regular de aulas			Horário Programado	EaD	TOTAL
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA	
60h	0	0	0	0	60h
OFERTA¹¹²		2º Semestre			
PRÉ-REQUISITOS					

¹¹² A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

EMENTA

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

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo. Rio de Janeiro: LTC, 2002. 4v.

LEITHOLD, L. O cálculo com geometria analítica. São Paulo: Harbra, 2002. v.1.

FLEMMING, D.M. Cálculo A: funções, limites, derivação, integração. 5.ed. São Paulo: Makron Books, 1992.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LARSON, R. E. Cálculo com aplicações. Rio de Janeiro: LTC, 2005.

HOFFMANN, L.D. Cálculo. Rio de Janeiro: LTC, 1990.

WEIR, Maurice D.; HASS, Joel; GIORDANO, Frank R. Cálculo - 1. 11.ed. São Paulo: Addison Wesley/Pearson, 2009. 781p.: il

DISCIPLINA:		Ciência dos Materiais			
PRESENCIAL					
Horário regular de aulas			Horário Programado	EaD	TOTAL
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA	
15h	15h	0	0	0	30h
OFERTA ¹¹³		2º Semestre			
PRÉ-REQUISITOS					
EMENTA					

¹¹³ A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

O conhecimento da macro e micro estrutura, das propriedades e características físicas dos agregados, dos aglomerantes, dos metais e dos materiais fibrosos utilizados na Construção Civil.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ASKELAND, D. R. Ciência e Engenharia dos Materiais. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

CALLISTER, W. D. Ciência e Engenharia de Materiais: uma Introdução. 7.ed. São Paulo: LTC, 2008.

VAN VLACK, L. H. Princípios de Ciências e Tecnologia dos Materiais. São Paulo: Edgard Blucher. 1999.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

PADILHA, A. F. Materias de Engenharia: microestrutura e propriedades. São Paulo: Hemus, 2007. 1.

GENTIL, V. Corrosão. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2010.

RUSSEL, J. B. Química Geral. 2.ed. São Paulo: Makron Books, 2010.

DISCIPLINA:		Ciências do Ambiente			
PRESENCIAL		EaD		TOTAL	
Horário regular de aulas		Horário Programado			
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA	
15h	0	15h	0	0	
TOTAL				30h	
OFERTA ¹¹⁴		1º Semestre			
PRÉ-REQUISITOS					
EMENTA					

¹¹⁴ A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

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.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRAGA, B. et al. Introdução à engenharia ambiental. 2.ed. São Paulo: Pearson/Prentice Hall, 2005.

ODUM, E.P.; BARRETT, G.W. Fundamentos de Ecologia. 5. ed. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

TOWNSEND, C.R.; BEGON, M.; HARPER, J.L. Fundamentos em Ecologia. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 576 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LOPES, S. **Bio**: introdução à biologia, citologia, embriologia animal, histologia animal, seres vivos, genética, evolução, ecologia. São Paulo: Saraiva, 2004.

MAIA, N. B. et al. **Indicadores ambientais**: conceitos e aplicações. São Paulo: EDUC, 2001.

DAVIS, Mackenzie. Princípios de engenharia ambiental. Porto Alegre - RS: AMGH: Bookman, 2016. 854 p.

DISCIPLINA:		Comunicação e Expressão				
PRESENCIAL					EaD	TOTAL
Horário regular de aulas			Horário Programado			
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA		
0h	0	0	0	30	30h	
OFERTA ¹¹⁵		1º Semestre				
PRÉ-REQUISITOS						

¹¹⁵ A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

EMENTA

Estrutura básica da Língua Portuguesa. Expressão e comunicação escrita, falada e variação linguística. Leitura, interpretação e produção de textos de diferentes gêneros. Coesão e coerência. Comunicação e língua(gem) nas práticas socioculturais. Argumentação e persuasão. Dificuldades da língua. Comunicação oral. Organização do pensamento: articulação, pausas (pontuação), operadores argumentativos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANDRADE, Maria Margarida de. Língua Portuguesa: Noções Básicas para Cursos Superiores. 9ª São Paulo/SP: Atlas, 2010.

BECHARA, Evanildo. Moderna gramática portuguesa. 38ª ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro - RJ: Nova Fronteira, 2015.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. Miniaurélio: o minidicionário da língua portuguesa - Revisado conforme acordo ortográfico. 7.ed. Curitiba, PR: Positivo, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MARTINS, Dileta Silveira. Português instrumental. 29.ed. São Paulo/SP: Sagra Luzzatto, 2010.

MEDEIROS, João Bosco. Novo acordo ortográfico da língua portuguesa. 1.ed./2.reimp. São Paulo: Atlas, 2009.

OLIVEIRA, José Paulo Moreira de. A redação eficaz: como escrever com eficácia em qualquer situação de negócio. 3.reimpr. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

DISCIPLINA:		Concepção e Análise de Estruturas I			
PRESENCIAL					TOTAL
Horário regular de aulas			Horário Programado	EaD	
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA	30h
30h	0	0	0	0	
OFERTA¹¹⁶		1º Semestre			
PRÉ-REQUISITOS					
EMENTA					
<p>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.</p>					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>MARTHA, L. F. Análise de Estruturas: Conceitos e Métodos Básicos. 2a Ed. Campus, 2010</p> <p>HIBBELER, R. C. Análise das Estruturas. 8a Ed. Pearson, 2013.</p> <p>SORIANO, H. L. e LIMA, S. de S; Análise de Estruturas, 2ª ed. São Paulo. Editora Ciência Moderna, 2006.</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
<p>SORIANO, H.L. Estática das Estruturas. São Paulo. Editora Ciência Moderna, 2007.</p> <p>KASSIMALI, Aslam. Análise estrutural. 5 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2015</p> <p>SUSSEKIND, J.C. Análise Estrutural. 3v. Rio de Janeiro. Editora Globo, 1984.</p>					

¹¹⁶ A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

DISCIPLINA:		Concepção e Análise de Estruturas II			
PRESENCIAL			Horário Programado	EaD	TOTAL
Horário regular de aulas					
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA	
0h	30h	0	0	30h	60h
OFERTA¹¹⁷		2º Semestre			
PRÉ-REQUISITOS					
EMENTA					
Método das Forças. Método dos Deslocamentos.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo. Rio de Janeiro: LTC, 2002. 4v.					
LEITHOLD, L. O cálculo com geometria analítica. São Paulo: Harbra, 2002. v.1.					
FLEMMING, D.M. Cálculo A: funções, limites, derivação, integração. 5.ed. São Paulo: Makron Books, 1992.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
LARSON, R. E. Cálculo com aplicações. Rio de Janeiro: LTC, 2005.					
HOFFMANN, L.D. Cálculo. Rio de Janeiro: LTC, 1990.					
WEIR, Maurice D.; HASS, Joel; GIORDANO, Frank R. Cálculo - 1. 11.ed. São Paulo: Addison Wesley/Pearson, 2009. 781p.: il					

¹¹⁷ A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

DISCIPLINA:		Concreto Protendido				
PRESENCIAL					EaD	TOTAL
Horário regular de aulas			Horário Programado			
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA		
30h	30h	0	0	0	60h	
OFERTA¹¹⁸		1º Semestre				
PRÉ-REQUISITOS						
EMENTA						
<p>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.</p>						
BIBLIOGRAFIA BÁSICA						
<p>LEONHARDT, F. Construções de concreto: concreto protendido. Rio de Janeiro: Editora Interciência. 2007.</p> <p>CARVALHO, R. C. Estrutura em Concreto Protendido: Cálculo e detalhamento. 1ª Ed. São Paulo, Pini. 2012.</p> <p>CHOLFE, L. BONILHA, L. Concreto Protendido: Teoria e Prática. 1ª Ed. São Paulo, PINI. 2014.</p>						
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR						

¹¹⁸ A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6118. Projeto de estruturas de concreto - Procedimento. Rio de Janeiro, ABNT, 2020.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6120. Cargas para o cálculo de estruturas de edificações. Rio de Janeiro, ABNT, 2015.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6123. Forças devidas ao vento em edificações. Rio de Janeiro, ABNT, 2012.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 7480. Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado - Especificação. Rio de Janeiro, ABNT, 2007.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 8681. Ações e segurança nas estruturas - Procedimento. Rio de Janeiro, ABNT, 2014.

DISCIPLINA:		Construção Civil			
PRESENCIAL		Horário Programado		EaD	TOTAL
Horário regular de aulas			Horário Programado		TOTAL
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA	
0	15h	15h	0	30	60h
OFERTA ¹¹⁹		2º Semestre			
PRÉ-REQUISITOS					
EMENTA					
Contratos na construção civil. Planejamento. Especificações técnicas. Orçamento. Controle de serviços de construção. Licitação. Controle de obras. Qualidade de obras.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					

¹¹⁹ A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

CARVALHO, R. C.; FIGUEIREDO FILHO, J. R. **Cálculo e Detalhamento de Estruturas Usuais de Concreto Armado**. São Carlos. Editora Edufscar, 2007.

BORGES, A. N. **Curso prático de cálculo em concreto armado: Projetos de edifícios**. Rio de Janeiro. Editora: Imperial Novo Milênio, 2010.

CARVALHO, R. C.; PINHEIRO, L. M. **Cálculo e detalhamento de estruturas de concreto armado**. 1. ed. Editora Pini. v. 2.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FUSCO, P.B. **Estruturas de concreto: Solicitações Normais**. Editora LTC, 1981.

ADÃO, F.X.; HEMERLY, A.C. **Concreto Armado - Novo Milênio: Cálculo Prático e Econômico**. Editora Interciência, 2002.

LEONHARDT, F.; MÖNNIG, E. **Construções de Concreto Armado: Princípios básicos sobre a armação de estruturas de Concreto Armado**. Edit. Interciência. Vol. 3. 3ª Reimpressão, 2007.

DISCIPLINA:		Desenho Gráfico			
PRESENCIAL					
Horário regular de aulas			Horário Programado	EaD	TOTAL
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA	
30	30h	0	0	0	60h
OFERTA ¹²⁰		2º Semestre			
PRÉ-REQUISITOS					
EMENTA					
Introdução aos softwares usados na Engenharia Civil. AutoCad. Aplicação da Normas de representação gráfica. Cota e Escala. Representação Bidimensional e Volumétrica. Projetos de Engenharia					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					

¹²⁰ A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

MAGUIRE, D.E. **Desenho técnico**. [São Paulo]: Hemus, 2004.

MONTENEGRO, Gildo A. **Desenho arquitetônico**. 4.ed. São Paulo: Blücher, 2001.

BALDAM, R.; COSTA, L. **AutoCAD 2010 – Utilizando totalmente**. São Paulo: Érica, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CHING, Francis D. K. **Arquitetura: forma, espaço e ordem**. 3.ed. São Paulo: Martins Fontes, 2013.

ALCANTARA, C.M. **Plotagem e impressão AutoCAD 2004**. São Paulo: Érica, 2003.

MACHADO, A. **Geometria descritiva: teoria e exercícios: 423 desenhos de épuras e explicações no espaço**. São Paulo: Atual, 1991.

DISCIPLINA:		Economia e Empreendedorismo			
PRESENCIAL					TOTAL
Horário regular de aulas			Horário Programado	EaD	
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA	
0	0	0	0	30	30h
OFERTA ¹²¹		1º Semestre			
PRÉ-REQUISITOS					
EMENTA					

¹²¹ A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

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. 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.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CHIAVENATO, I. **Empreendedorismo**: dando asas ao espírito empreendedor. 2.ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

DORNELAS, J. C. **Empreendedorismo na prática**: mitos e verdades do empreendedor de sucesso. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

ROSSETTI, J. P. **Introdução à Economia**. São Paulo: Atlas, 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DRUCKER, P. F. **Inovação e Espírito Empreendedor**: princípios e práticas. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

VASCONCELLOS, M. A; GARCIA, M. E. **Fundamentos de Economia**. Rio de Janeiro: Saraiva, 2010.

PINCHOT, G.; PELLMAN, R. **Intra-empreendedorismo na prática**: um guia de inovação nos negócios. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

DISCIPLINA:		Eletrotécnica			
PRESENCIAL					
Horário regular de aulas			Horário Programado	EaD	TOTAL
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA	
15h	15h	0	0	0	30h
OFERTA ¹²²		2º Semestre			

¹²² A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

PRÉ-REQUISITOS	
EMENTA	
<p>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.</p>	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
<p>SILVA FILHO, M. T. Fundamentos de eletricidade. Rio de Janeiro: LTC, 2007.</p> <p>NISKIER, JULIO; MACINTYRE, ARCHIBALD JOSEPH. Instalações elétricas. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. 1.</p> <p>ALBUQUERQUE, R. O. Análise de circuitos em corrente alternada. 2.ed. São Paulo: Érica, 2007.</p>	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
<p>CREDER, H. Instalações elétricas. 15.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.</p> <p>COTRIM, A. A. M. B. Instalações elétricas. 4.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005</p> <p>CAVALIN, G.; CERVELIN, S. Instalações elétricas prediais: conforme norma NBR 5410:2004. 20.ed. São Paulo, 2010.</p>	

DISCIPLINA:		Estatística			
PRESENCIAL			Horário Programado	EaD	TOTAL
Horário regular de aulas					
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA	
0	0	0	0	30	30h
OFERTA ¹²³		1º Semestre			
PRÉ-REQUISITOS					
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 testes de hipóteses. Análise de regressão.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>COSTA, J. J. da Serra. Elementos de Estatística. Rio de Janeiro: Campus, 1981. 170p.</p> <p>CRESPO, A. A. Estatística, conceitos básicos. Rio de Janeiro: MacGraw-Will, 1980.</p> <p>BARBETTA, P. A. et al. Estatística: para cursos de engenharia e informática. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2008.</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
<p>MORETIN, L. G. Estatística Básica: interferência. São Paulo: Makron Books. v.2.</p> <p>TRIOLA, M. F. Introdução à estatística. 9.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005. 656p.</p> <p>FONSECA, J. S. da et al. Curso de Estatística. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2009. 320p.</p>					

¹²³ A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

DISCIPLINA:		Estruturas de Madeira				
PRESENCIAL					EaD	TOTAL
Horário regular de aulas			Horário Programado			
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA		
15h	15h	0	0	0	30h	
OFERTA ¹²⁴		1º Semestre				
PRÉ-REQUISITOS						
EMENTA						
<p>Características da Madeira como Material Estrutural. Composição Física da Madeira e Comportamento e Condições de uso da Madeira. Seções e Produtos estruturais em Madeira. Soluções e métodos construtivos em Madeira. Parametrização do comportamento Mecânico da Madeira. Determinação e cálculo da resistência e Projeto de Estruturas de Madeira.</p>						
BIBLIOGRAFIA BÁSICA						
<p>PFEIL, Walter. Estruturas de Madeira. 5.ed. Rio de Janeiro/RJ: LTC, 1994.</p> <p>CALIL JUNIOR, C. et al. Dimensionamento de elementos estruturais de madeira. São Paulo: Manole, 2003.</p> <p>MOLITERNO, A. Caderno de projetos de telhados em estruturas de madeira. São Paulo: Edgard Blücher, 2006.</p>						
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR						
<p>MONTEIRO, J.C.R. Tesouras de telhado: tesouras de madeira. Rio de Janeiro: Interciência, 1998.</p> <p>ZANI, A.C. Arquitetura em madeira. São Paulo: EDUEL, 2003.</p> <p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 7190. Projeto de estruturas de madeira. Rio de Janeiro, ABNT, 1997.</p>						

¹²⁴ A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

DISCIPLINA:		Fenômeno dos Transportes				
PRESENCIAL					EaD	TOTAL
Horário regular de aulas			Horário Programado			
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA		
0	30h	0	0	30h	60h	
OFERTA ¹²⁵		2º Semestre				
PRÉ-REQUISITOS						
EMENTA						
Termologia. Dilatação. Calorimetria. Termodinâmica. Propriedades dos Fluidos. Estática dos Fluidos. Cinemática dos Fluidos. Equação da Energia ou de Bernoulli. Aplicações da Equação da Energia.						
BIBLIOGRAFIA BÁSICA						
<p>FOX, R. W. McDONALD, A.T.; PRITCHARD, P. J. Introdução à mecânica dos fluidos. 7.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.</p> <p>BRUNETTI, F. Mecânica dos fluidos. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.</p> <p>BORGNAKKE, C.; SONNTAG, R. E. Fundamentos da termodinâmica. 7. ed. São Paulo: Blucher, 2009.</p>						
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR						
<p>ATKINS, P. Princípios de química. São Paulo: Bookman, 2002.</p> <p>LEVENSPIEL, O. Termodinâmica amistosa para engenheiros. São Paulo: Edgard Blucher, 2002.</p> <p>TIPLER, P. A. Física para cientistas e engenheiros. 6.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010. v.1.</p>						

¹²⁵ A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

DISCIPLINA:		Física Geral e Experimental I			
PRESENCIAL			Horário Programado	EaD	TOTAL
Horário regular de aulas					
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA	
30h	30h	0	0	0	60h
OFERTA¹²⁶		1º Semestre			
PRÉ-REQUISITOS					
EMENTA					
<p>Mecânica da partícula. Movimento em duas e três dimensões. Leis de Newton. Atrito. Trabalho e Energia Mecânica. Conservação da Energia. Momento Linear, Conservação do Momento e Colisões.</p>					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>HALLIDAY, D.; RESNICK, R. Fundamentos de física: Vol 1. Mecânica. 4.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.</p> <p>TIPLER, P. A. Física para cientistas e engenheiros. Vol1. 4.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.</p> <p>HIBBELER, R. C. Mecânica Dinâmica. 8.ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
<p>HERSKOWICS, G. et al. Curso Completo de Física. São Paulo: Moderna, 1996.</p> <p>HIBBELER, R. C. Mecânica Estática. 8.ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.</p> <p>MERRIAN, J. L., KRAIGE, L. G. Mecânica Dinâmica. 4.ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.</p>					

¹²⁶ A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

DISCIPLINA:		Física Geral e Experimental II			
PRESENCIAL			Horário Programado	EaD	TOTAL
Horário regular de aulas					
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA	
30h	0h	30h	0	0	60h
OFERTA¹²⁷		2º Semestre			
PRÉ-REQUISITOS					
EMENTA					
Gravitação universal. Oscilações. Movimento ondulatório. Ondas estacionárias.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>HALLIDAY, D.; RESNICK, R. Fundamentos de física: Vol 1. Mecânica. 4.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.</p> <p>TIPLER, P. A. Física para cientistas e engenheiros. Vol1. 4.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.</p> <p>HIBBELER, R. C. Mecânica Dinâmica. 8.ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
<p>HERSKOWICS, G. et al. Curso Completo de Física. São Paulo: Moderna, 1996.</p> <p>HIBBELER, R. C. Mecânica Estática. 8.ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.</p> <p>MERRIAN, J. L., KRAIGE, L. G. Mecânica Dinâmica. 4.ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.</p>					

DISCIPLINA:	Física Geral e Experimental III
-------------	---------------------------------

¹²⁷ A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

PRESENCIAL				EaD	TOTAL
Horário regular de aulas			Horário Programado		
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA	
15h	15h	0	0	0	30h
OFERTA ¹²⁸		1º Semestre			
PRÉ-REQUISITOS					
EMENTA					
Cargas Elétricas; Campo Elétrico; Potencial Elétrico; Corrente e Resistência Elétrica; Potência e Energia Elétrica.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
HALLIDAY, D.; RESNICK, R. Fundamentos de física: Volume 3, eletromagnetismo. 9.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.					
TIPLER, P. A. Física para cientistas e engenheiros. Vol. 1. 4.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.					
HIBBELER, R. C. Mecânica Dinâmica. 8.ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
HERSKOWICS, G. et al. Curso Completo de Física. São Paulo: Moderna, 1996.					
HIBBELER, R. C. Mecânica Estática. 8.ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.					
MERRIAN, J. L., KRAIGE, L. G. Mecânica Dinâmica. 4.ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.					

DISCIPLINA:	Física Geral e Experimental IV
--------------------	---------------------------------------

¹²⁸ A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

PRESENCIAL				EaD	TOTAL
Horário regular de aulas			Horário Programado		
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA	
15h	15h	0	0	0	30h
OFERTA ¹²⁹		2º Semestre			
PRÉ-REQUISITOS					
EMENTA					
Campos Magnéticos; Força Magnética; Campos Magnéticos produzidos por Correntes; Indução Eletromagnética; Ondas Eletromagnéticas; Polarização, Reflexão e Difração da Luz.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
HALLIDAY, D.; RESNICK, R. Fundamentos de física: Volume 3, eletromagnetismo. 9.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.					
TIPLER, P. A. Física para cientistas e engenheiros. Vol. 1. 4.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.					
HIBBELER, R. C. Mecânica Dinâmica. 8.ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
TIPLER, P.A. Física. 4.ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.					
SEARS, F. et al. Física: ondas eletromagnéticas, óptica, física atômica. 2.ed. Rio de Janeiro: LTC, 1994.					
HERSKOWICS, G. et al. Curso Completo de Física. São Paulo: Moderna, 1996.					

DISCIPLINA:	Fundações		
	PRESENCIAL	EaD	TOTAL

¹²⁹ A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

Horário regular de aulas			Horário Programado		
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA	
0	30h	0	0	30	60h
OFERTA ¹³⁰		1º Semestre			
PRÉ-REQUISITOS					
EMENTA					
<p>Conceituação de Fundações. Fundações Superficiais, Dimensionamento de Fundações superficiais. Fundações Profundas. Capacidade de carga dos solos. Monitoramento de fundações. Dimensionamento de fundações profundas.</p>					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>HACHICH, W.; FALCONI, F. F. Fundações: teoria e prática. São Paulo: Pini, 2002.</p> <p>ALONSO, U. R. Exercício de Fundações. São Paulo: Edgard Blücher, 2007.</p> <p>ALONSO, U. R. Dimensionamento de Fundações Profundas. São Paulo: Edgard Blücher, 2003.</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
<p>VELLOSO, D. A.; LOPES, F. R. Fundações V2. São Paulo: Oficina de Textos, 2010.</p> <p>SIMONS, Noel E.; MENZIES, Bruce K. Introdução à Engenharia de Fundações. Rio de Janeiro: Interciência, 1981.</p> <p>CINTRA, José Carlos A.; AOKI, Nelson; ALBIERO, José Henrique. Tensão Admissível em Fundações Diretas. São Carlos: Rima, 2003.</p>					

¹³⁰ A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

DISCIPLINA:		Geologia			
PRESENCIAL			Horário Programado	EaD	TOTAL
Horário regular de aulas					
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA	
15h	15h	0	0	0	30h
OFERTA¹³¹		2º Semestre			
PRÉ-REQUISITOS					
EMENTA					
<p>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</p>					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>POPP , J. H. Geologia geral. Rio de Janeiro: LTC, 2007.</p> <p>LEITE, M. F. C. Introdução à Geologia de Engenharia. Santa Maria: Ed. da UFSM,2008</p> <p>CAPUTO, H. P. Mecânica dos solos e suas aplicações. São Paulo: Ao livro Técnico, 2008.</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
<p>HACHICH, W.; FALCONI, F. F. Fundações: teoria e prática. São Paulo: Pini, 2002.</p> <p>GUERRA, A. J. T.; CUNHA, S. B. Geomorfologia e meio ambiente. 7.ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009</p> <p>PINTO,C., de S. Curso básico de mecânica dos solos. 3.ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2006.</p>					

¹³¹ A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

DISCIPLINA:		Geometria Analítica			
PRESENCIAL					TOTAL
Horário regular de aulas			Horário Programado	EaD	
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA	30h
15h	15h	0	0	0	
OFERTA ¹³²		2º Semestre			
PRÉ-REQUISITOS					
EMENTA					
<p>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.</p>					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo. Rio de Janeiro: LTC, 2002. 4v.</p> <p>LEITHOLD, L. O cálculo com geometria analítica. São Paulo: Harbra, 2002. v.1.</p> <p>WINTERLE, Paulo. Vetores e Geometria Analítica. São Paulo: Makron Books Editora, 2000.</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
<p>FLEMMING, D.M. Cálculo A: funções, limites, derivação, integração. 5.ed. São Paulo: Makron Books, 1992.</p> <p>BOULOS, Paulo; OLIVEIRA, Ivan de Camargo. Geometria Analítica: um tratamento vetorial. Makron Books. São Paulo – 1986</p> <p>LARSON, R. E. Cálculo com aplicações. Rio de Janeiro: LTC, 2005.</p>					

¹³² A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

DISCIPLINA:		Hidráulica				
PRESENCIAL					EaD	TOTAL
Horário regular de aulas			Horário Programado			
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA		
0	30h	0	0	30h	60h	
OFERTA ¹³³		1º Semestre				
PRÉ-REQUISITOS						
EMENTA						
Introdução a hidráulica: Hidrostática e Hidrodinâmica. Captação e distribuição de água em condutos livres e forçados. Instalações elevatórias – bombas. Orifícios e bocais.						
BIBLIOGRAFIA BÁSICA						
AZEVEDO NETO, J. M. Manual de hidráulica, volumes 1 e 2. 8.ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1998.						
HOUGHTALEN, Robert J., A. Osman Akan, Ned H. C. Hwang. Engenharia Hidráulica. 4.ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012.						
PIMENTA, Carlito Flávio. Curso de hidráulica geral, vol. 1 e 2. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1997.						
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR						
BAPTISTA, M. e LARA, M. Fundamentos de engenharia hidráulica. 2.ed. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2003.						
LENCASTRE, A. Manual de hidráulica geral. São Paulo: Edgard Blücher, 1984.						
MARQUES, M. G. Estruturas hidráulicas para aproveitamento de recursos hídricos. volume 2. Editora RIMA. 2004.						

¹³³ A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

DISCIPLINA:		Hidrologia e Sistemas de Drenagem				
PRESENCIAL					EaD	TOTAL
Horário regular de aulas			Horário Programado			
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA		
15h	15h	0	0	0	30h	
OFERTA ¹³⁴		2º Semestre				
PRÉ-REQUISITOS						
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.						
BIBLIOGRAFIA BÁSICA						
HOUGHTALEN, Robert J., A. Osman Akan, Ned H. C. Hwang. Engenharia Hidráulica . 4.ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012.						
MARQUES, M. G. Estruturas hidráulicas para aproveitamento de recursos hídricos. volume 2 . Editora RIMA. 2004.						
PINTO, N.S.; HOLTZ, A.C.T.; MARTINS, J.A. Hidrologia básica . São Paulo: Blücher, 2007.						
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR						
GARCEZ, L.N.; ALVAREZ, G.A. Hidrologia . São Paulo: Edgard Blücher, 1988.						
TUNDISI, J. G. Água no século XXI: enfrentando a escassez . São Carlos, SP: RIMA, 2009.						
AZEVEDO NETO, J. M. Manual de hidráulica, volumes 1 e 2 . 8.ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1998.						

¹³⁴ A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

DISCIPLINA:		Informática Aplicada			
PRESENCIAL			Horário Programado	EaD	TOTAL
Horário regular de aulas					
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA	
0	0	0	0	30	30h
OFERTA ¹³⁵		1º Semestre			
PRÉ-REQUISITOS					
EMENTA					
<p>Conceitos básicos em informática. Edição e formatação de textos. Criação de apresentações eletrônicas. Elaboração de planilhas eletrônicas. Introdução à utilização dos recursos dos Sistemas operacionais WEB. Ferramentas WEB para otimização do trabalho da profissão de engenheiro.</p>					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>MARÇULA, M. Informática: conceitos e aplicações. 2.ed.. São Paulo: Érica, 2007.</p> <p>RABELO, J. Introdução à Informática e Windows XP: fácil e passo a passo. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.</p> <p>TORRES, G. Hardware: curso completo. 3.ed. Rio de Janeiro: Axcel Books, 1999.</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
<p>BROOKSHEAR, J. G. Ciência da Computação: uma visão abrangente. 5.ed. Porto Alegre: Bookman, 2000.</p> <p>CADENHEAD, R. Aprenda em 24 horas a criar home pages. Rio de Janeiro: Campus, 1998.</p> <p>HENNESSY, J. L.. Arquitetura de computadores: uma abordagem quantitativa. Rio de Janeiro: Campus, 2003.</p>					

¹³⁵ A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

DISCIPLINA:		Infraestrutura de Saneamento			
PRESENCIAL			Horário Programado	EaD	TOTAL
Horário regular de aulas					
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA	
15h	15h	0	0	0	30h
OFERTA ¹³⁶		2º Semestre			
PRÉ-REQUISITOS					
EMENTA					
Esgotamento Sanitário. Tipos de Tratamento de Esgoto. Destinação das Águas Pluviais. Qualidade da Água. Tratamento de água - Mistura Rápida e Mistura Lenta - Dimensionamento. Tratamento de Água - Decantação e Filtração - Dimensionamento.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
CAVINATTO, V. M. Saneamento básico : fonte de saúde e bem estar. São Paulo: Moderna, 2010.					
SPERLING, M. V. Introdução à Qualidade das Águas e ao Tratamento de Esgoto . 4.ed. vol.1. Editora UFMG. Minas Gerais. 2014.					
TSUTIYA, Milton Tomoyuki. Abastecimento de água . Editora ABES, 2006.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
PHILIPPI JÚNIOR, A. (ed.) Saneamento, saúde e ambiente : fundamentos para um desenvolvimento sustentável. Barueri, SP: Manole, 2010.					
GARCEZ, L.N.; ALVAREZ, G.A. Hidrologia . São Paulo: Edgard Blücher, 1988.					
TUNDISI, J. G. Água no século XXI : enfrentando a escassez. São Carlos, SP: RIMA, 2009.					

¹³⁶ A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

DISCIPLINA:		Instalações Elétricas Prediais			
PRESENCIAL					TOTAL
Horário regular de aulas			Horário Programado	EaD	
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA	30h
15h	15h	0	0	0	
OFERTA¹³⁷		1º Semestre			
PRÉ-REQUISITOS					
EMENTA					
Materiais e dispositivos utilizados em instalações elétricas. Funções, aplicação, dimensionamento e especificações de dispositivos e materiais em instalações elétricas.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>CREDER, H. Instalações elétricas. 15.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007</p> <p>MAMEDE FILHO, J. Instalações elétricas industriais. 7.ed. Rio Janeiro: LTC, 2007</p> <p>NISKIER, JULIO; MACINTYRE, ARCHIBALD JOSEPH. Instalações elétricas. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
<p>CAVALIN, G.; CERVELIN, S. Instalações elétricas prediais: conforme norma NBR 5410:2004. 20.ed. São Paulo, 2010.</p> <p>COTRIM, A. A. M. B. Instalações elétricas. 4.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.</p> <p>GEBRAN, A. P; RIZZATO, F. A. P. Instalações Elétricas Prediais. Bookman, 2016.</p>					

¹³⁷ A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

DISCIPLINA:		Instalações Hidrossanitárias Prediais			
PRESENCIAL					TOTAL
Horário regular de aulas			Horário Programado	EaD	
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA	
0	30h	0	0	30h	60h
OFERTA ¹³⁸		2º Semestre			
PRÉ-REQUISITOS					
EMENTA					
<p>Instalações prediais de água fria. Instalações prediais de esgotos sanitários. Instalações prediais de águas pluviais. Instalações prediais de água quente. Dimensionamento das instalações de água fria, água quente, esgoto sanitário e águas pluvias. Normas vigentes referentes a cada sistema de instalação.</p>					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>CREDER, H. Instalações hidráulicas e sanitárias. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2006.</p> <p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 5626. Instalação predial de água fria e água quente. Rio de Janeiro, ABNT, 2020.</p> <p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 8160. Instalações prediais de esgoto sanitário – procedimento e execução. Rio de Janeiro, ABNT, 1999.</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					

¹³⁸ A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 7198. Instalações prediais de água quente. Rio de Janeiro, ABNT, 1993.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10844. Instalações prediais de águas pluviais – procedimento e execução. Rio de Janeiro, ABNT, 1989.

MACINTYRE, A. J. **Manual de Instalações Hidráulicas e Sanitárias**. Rio de Janeiro. Editora LTC, 2008.

DISCIPLINA:		Introdução à Arquitetura				
PRESENCIAL		Horário regular de aulas		Horário Programado	EaD	TOTAL
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA		
15h	15h	0	0	0	30h	
OFERTA ¹³⁹		1º Semestre				
PRÉ-REQUISITOS						
EMENTA						
Introdução a arquitetura, visa promover a discussão e a problematização sobre os conceitos de arquitetura e do urbanismo. Promover a percepção visual e espacial. Capacitar o aluno a interpretação de projetos arquitetônicos. Programa de necessidades. Processo de concepção do projeto arquitetônico. Arquitetura e o Urbanismo: espaço, forma e função.						
BIBLIOGRAFIA BÁSICA						
BAUMGART, F. Breve história da arte . 3.ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.						
CHING, Francis D. K. Representação Gráfica em Arquitetura . 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2000.						
WONG, Wucius. Princípios de forma e desenho . São Paulo: Martins Fontes, 1998.						

¹³⁹ A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

COUTINHO, E. **O espaço da arquitetura**. 2.ed. São Paulo: Perspectiva, 1998.

NEUFERT, E **Arte de projetar em arquitetura**. São Paulo: Gustavo Gili, 1996.

PRONK, E. **Dimensionamento em arquitetura**. João Pessoa: Ed. da UFPB, 2001.

DISCIPLINA:		Introdução à Construção Civil			
PRESENCIAL					
Horário regular de aulas			Horário Programado	EaD	TOTAL
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA	
15h	0	15h	0	0	30h
OFERTA ¹⁴⁰		1º Semestre			
PRÉ-REQUISITOS					
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.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					

¹⁴⁰ A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

LEONHARDT, F., MONNING, E. **Construções de concreto-3**: princípios básicos sobre a armação de estruturas de concreto armado. Interciência: Rio de Janeiro, RJ, 2007.

ALONSO, U. R. **Previsão e controle das fundações**: uma introdução ao controle de qualidade em fundações. Blucher, São Paulo, 2009.

NIGRO. **Cadernos técnicos da agenda parlamentar - planos diretores**. CREA-PR, Curitiba, PR, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GARCEZ, L. N. **Elementos de engenharia hidráulica e sanitária**. Eng. Edgard Blucher, São Paulo, 1987.

ROCHA, A. M. da. **Prática de dimensionamento do concreto armado**. Científica, Rio de Janeiro, 1977.

MOLITERNO, A.. **Caderno de projetos telhados em estruturas de madeira**. Blucher, São Paulo, 2010.

DISCIPLINA:		Introdução à Engenharia Civil				
PRESENCIAL					EaD	TOTAL
Horário regular de aulas			Horário Programado			
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE		TEÓRICA	

15h	0	15h	0	0	30h
OFERTA¹⁴¹		1º Semestre			
PRÉ-REQUISITOS					
EMENTA					
<p>Os cursos de Engenharia e o Perfil profissional do Engenheiro. História das Engenharias suas Terminologia e conceitos. Sistema CONFEA-CREA e associações de classe. Competências, atribuições e áreas de atuação dos Engenheiros Civis. Mercado de trabalho e Características econômicas, sociais e ambientais atuais e a demanda por Engenheiros. Desafios e resolução de problemas na atuação profissional. História da Engenharia Civil. Ética profissional.</p>					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>BAZZO, Walter Antonio; PEREIRA, Luiz Teixeira do Vale. Introdução à engenharia. 2.ed./3.reimpr. Florianópolis, SC: UFSC, 2011. 274p.: il.</p> <p>BAZZO, Walter Antonio; PEREIRA, Luiz Teixeira do Vale. Introdução à engenharia: conceitos, ferramentas e comportamentos. 2.ed./3.reimpr. Florianópolis, SC: UFSC, 2011. 270p.: il. (Didática).</p> <p>HALPIN, Daniel W.; WOODHEAD, Ronald W. Administração da construção civil. 2.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004. 348p. : il.</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
<p>FERREIRA, Carlos Ernesto. Construção civil e criação de empregos. Rio de Janeiro: FGV, 1976. 124p.; tab.</p> <p>CRUZ, Paulo Teixeira Da. 100 barragens brasileiras-casos histórico, matemática de construção e projeto. Oficina de textos, São Paulo, 2009.</p> <p>CARVALHO, Roberto Chust. FIGUEIREDO FILHO, Jasson Rodrigues de. Cálculo e detalhamento de estruturas usuais de concreto armado. Edufscar, São Carlos, SP, 2009.</p>					

¹⁴¹ A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

DISCIPLINA:		Introdução ao Saneamento Urbano			
PRESENCIAL					TOTAL
Horário regular de aulas			Horário Programado	EaD	
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA	30h
15h	15h	0	0	0	
OFERTA ¹⁴²		2º Semestre			
PRÉ-REQUISITOS					
EMENTA					
Saúde e Saneamento. Saneamento Básico e atuação do Engenheiro Civil. Drenagem e manejo de águas pluviais. Coleta e tratamento de esgotos. Tratamento e distribuição de água. Limpeza urbana, coleta e destinação de Resíduos Sólidos Urbanos.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
CAVINATTO, V. M. Saneamento básico : fonte de saúde e bem-estar. 2.ed. São Paulo: Moderna, 2003. 87p.: il. (Coleção Desafios).					
BITTENCOURT, C.; SILVA DE PAULA, M. Tratamento de Água e Efluentes : Fundamentos de Saneamento Ambiental e Gestão de Recursos Hídricos. São Paulo/SP: Érica, 2014. 184p.					
DEMOLINER, K. S. Água e saneamento básico : regimes jurídicos e marcos regulatórios no ordenamento brasileiro. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2008. 220p.: il.					
JACOBI, P. Cidade e meio ambiente - percepções e práticas em São Paulo. 3.ed. São Paulo: Annablume, 2009. 205p.;il. (Cidadania e Meio Ambiente)					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					

¹⁴² A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

JUNIOR, A. de C. G. et al. **Regulação do saneamento básico**. Barueri - SP: Manole, 2013. 420p: il. ISBN 978-85-204-3267-9.

LIMA, R. S. **Resíduos sólidos domiciliares**: um programa de coleta seletiva com inclusão social. Brasília, DF: Ministério das Cidades - Sec. Nac. Saneamento Ambiental, 2007. 70p.; il.

LIMA, R. S. R. da. **Cadernos técnicos da agenda parlamentar** - Saneamento ambiental. Curitiba: CREA-PR, [2010]. 22p. (Cadernos Técnicos da Agenda Parlamentar).

NASCIMENTO, F. F. F. **A importância e a necessidade do saneamento para o meio ambiente e a sociedade**. União da Vitória: UNIUV, 2017. il.; color.

PHILIPPI JÚNIOR, A. **Saneamento, saúde e ambiente** - Fundamentos para um desenvolvimento sustentável. Barueri, SP: Manole, 2005. 842p.: il. (Coleção Ambiental, 2).

SANTOS, D. C. dos. **Saneamento para a Gestão Integrada das Águas Urbanas**. Rio de Janeiro - RJ: Elsevier Editora Ltda, 2016. 154 p.:ilu.. ISBN 9788535284270

DISCIPLINA:		Introdução às Estruturas Metálicas			
PRESENCIAL			Horário Programado	EaD	TOTAL
Horário regular de aulas					
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA	
15h	15h	0	0	0	30h
OFERTA ¹⁴³		1º Semestre			
PRÉ-REQUISITOS					

¹⁴³ A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

EMENTA

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

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

PFEIL, Walter; PFEIL, Michèle. **Estruturas de aço**: dimensionamento prático. 8.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.

BELLEI, I.H. **Edifícios industriais em aço**: projeto e cálculo. 6.ed. São Paulo, Pini.

BELLEI, I.H. **Edifícios de múltiplos andares em aço**. 2.ed. São Paulo, Pini.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 8800. Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios. Rio de Janeiro, ABNT, 2008.

FONSECA, Antonio Carlos da; PINHEIRO, Bragança. **Estruturas metálicas**: cálculos, detalhes, exercícios e projetos. São Paulo: Blücher, 2005.

PIGNATTA E SILVA, Valdir; PANNONI, Fabio Domingos. **Estruturas de aço para edifícios**: aspectos tecnológicos e de concepção. São Paulo: Blücher, 2010.

DISCIPLINA:		Materiais de Construção Civil I			
PRESENCIAL					
Horário regular de aulas			Horário Programado	EaD	TOTAL
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA	
15h	15h	0	0	0	30h
OFERTA ¹⁴⁴		1º Semestre			
PRÉ-REQUISITOS					

¹⁴⁴ A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

EMENTA

Especificação dos materiais; Normalização; Propriedades dos materiais; Ensaio dos materiais; Produção e propriedades dos materiais: cerâmicos, vidros, metais, madeira, tintas e plásticos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BAUER, L. A. F. **Materiais de Construção - Volume 1 e 2.** 5 ed. LTC: Rio de Janeiro, RJ, 2011.

CALLISTER JUNIOR, William d. RETHWISCH, David G. **Ciência e engenharia de materiais: uma introdução.** LTC, Rio de Janeiro, RJ, 2008.

FUSCO, P. B. **Tecnologia do concreto estrutural: tópicos aplicados.** São Paulo: Pini, 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

PADILHA, Â. F. **Materiais de engenharia: microestrutura e propriedades.** Hemus, 2007.

FABRICIO, H. **Manual de engenharia civil.** Hemus, 2004.

VIGORELLI, R. **Manual prático do construtor e mestre de obras.** Hemus: Curitiba-PR, 2004.

DISCIPLINA:		Materiais de Construção Civil II			
PRESENCIAL					
Horário regular de aulas			Horário Programado	EaD	TOTAL
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA	
30h	30h	0	0	0	60h
OFERTA¹⁴⁵		2º Semestre			

¹⁴⁵ A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

PRÉ-REQUISITOS	
EMENTA	
Agregados; Aglomerantes; Cimento Portland; Aditivos de concreto; Concreto, Ensaio dos materiais.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
<p>BAUER, Luiz Alfredo Falcão. Materiais de construção - 1. 5.ed./8.reimpr. Rio de Janeiro: LTC, 2011. 960p.</p> <p>BAUER, Luiz Alfredo Falcão. Materiais de Construção - 2. 5 ed. LTC: Rio de Janeiro, RJ, 2008.</p> <p>CALLISTER JUNIOR, William d. RETHWISCH, David G. Ciência e engenharia de materiais: uma introdução. LTC, Rio de Janeiro, RJ, 2008.</p>	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
<p>ADDIS, Bill. Reúso de materiais elementos de construção. São Paulo: Oficina de Textos, 2010. 368p.: il.</p> <p>BERTOLINE, Luca. Materiais de construção: patologia, reabilitação, prevenção. São Paulo - SP: Oficina de Textos, 2010. 414p.</p> <p>FABRICIO, Heitor. Manual de engenharia civil. Hemus, 2004.</p>	

DISCIPLINA:		Mecânica de Solos			
PRESENCIAL					
Horário regular de aulas			Horário Programado		
TEÓRICA		PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA
15h		0	15h	0	0
					TOTAL
					30h
OFERTA¹⁴⁶		2º Semestre			

¹⁴⁶ A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

PRÉ-REQUISITOS	
EMENTA	
<p>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.</p>	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
<p>POPP , J. H. Geologia geral. Rio de Janeiro: LTC, 2007.</p> <p>LEITE, M. F. C. Introdução à Geologia de Engenharia. Santa Maria: Ed. da UFSM,2008</p> <p>CAPUTO, H. P. Mecânica dos solos e suas aplicações. São Paulo: Ao livro Técnico, 2008.</p>	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
<p>HACHICH, W.; FALCONI, F. F. Fundações: teoria e prática. São Paulo: Pini, 2002.</p> <p>GUERRA, A. J. T.; CUNHA, S. B. Geomorfologia e meio ambiente. 7. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009</p> <p>PINTO,C., de S. Curso básico de mecânica dos solos. 3.ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2006.</p>	

DISCIPLINA:			Mecânica Estrutural			
PRESENCIAL					TOTAL	
Horário regular de aulas			Horário Programado			EaD
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE			TEÓRICA
30h	30h	0	0		30	90h

OFERTA¹⁴⁷	1º Semestre
PRÉ-REQUISITOS	
EMENTA	
<p>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. Morfologia das Estruturas. Graus de Liberdade. Apoios. Estaticidade e Estabilidade. Cargas. Reações Vinculares em Sistemas Estruturais. Solicitações Fundamentais. Treliças Isostáticas Planas. Diagramas das Solicitações.</p>	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
<p>BEER, F.P.; JOHNSTON JUNIOR, E. R. Mecânica vetorial para engenheiros: estática. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 1994. v.1.</p> <p>BORESI, A. P.; SCHMIDT, R. J. Estática. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.</p> <p>SHAMES, I. H. Estática: mecânica para engenharia. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2002. v.1.</p>	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
<p>HIBBELER, R. C. Mecânica: estática. Rio de Janeiro: LTC, 1999.</p> <p>KAMINSKI, P. C. Mecânica geral para engenheiros. São Paulo: Edgard Blücher, 2000.</p> <p>MERRIAM, J. L.; KRAIGE, L. G. Mecânica: estática. Rio de Janeiro: LTC, 1999.</p>	

DISCIPLINA:	Metodologia Científica e Tecnológica		
PRESENCIAL		EaD	TOTAL
Horário regular de aulas	Horário Programado		

¹⁴⁷ A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA	
0	0	0	0	30	30h
OFERTA ¹⁴⁸		2º Semestre			
PRÉ-REQUISITOS					
EMENTA					
Ciência e tecnologia. A Construção do conhecimento Científico. Pesquisa Científica. Ética em pesquisa. Instrumentos de coleta e análise de dados. Normas da ABNT para elaboração de trabalhos acadêmicos.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>FARIAS FILHO, Milton Cordeiro; ARRUDA FILHO, Emilio J.M. Planejamento de pesquisa científica. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2015.</p> <p>GONÇALVES, Hortência de Abreu. Manual de metodologia da pesquisa científica. 2.ed. São Paulo: Avercamp, 2014.</p> <p>SANTOS, Izequias Estevam dos. Manual de métodos e técnicas de pesquisa científica. 11.ed. Niteroi, RJ: Impetus, 2015.</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
<p>DE SORDI. J. O. Elaboração de pesquisa científica: seleção, leitura e redação. 1 ed. São Paulo: Saraiva, 2013.</p> <p>RODRIGUES. R. M. Pesquisa acadêmica: como facilitar o processo de preparação de suas etapas. São Paulo: Atlas, 2007.</p> <p>OLIVEIRA, José Paulo Moreira de. A redação eficaz: como escrever com eficácia em qualquer situação de negócio. 3.reimpr. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.</p>					
DISCIPLINA:		Obras de Terra			
PRESENCIAL			EaD		TOTAL
Horário regular de aulas		Horário			

¹⁴⁸ A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

			Programado		
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA	
15h	15h	0	0	0	30h
OFERTA ¹⁴⁹		1º Semestre			
PRÉ-REQUISITOS					
EMENTA					
<p>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.</p>					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>CAPUTO, H. P. Mecânica dos solos e suas aplicações exercícios e problemas resolvidos. 4.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. v.3.</p> <p>MASSAD, F. Obras de terra: curso básico de geotecnia. São Paulo: Oficina de Textos, 2003.</p> <p>PINTO, C. S. Curso básico de mecânica dos solos com exercícios resolvidos. 3.ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2006.</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
<p>MOLITERNO, A. Caderno de muros de arrimo. 2.ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1994.</p> <p>SANTOS, A. R. dos. Diálogos geológicos: é preciso conversar com a terra. São Paulo: O Nome da Rosa, 2008.</p> <p>SIMONS, Noel E.; MENZIES, Bruce K. Introdução à Engenharia de Fundações. Rio de Janeiro: Interciência, 1981.</p>					

¹⁴⁹ A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

DISCIPLINA:		Patologia nas Estruturas			
PRESENCIAL			Horário Programado	EaD	TOTAL
Horário regular de aulas					
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA	
0	30h	0	0	30h	60h
OFERTA¹⁵⁰		1º Semestre			
PRÉ-REQUISITOS					
EMENTA					
<p>Conceitos, definições e importância da patologia. Patologia dos materiais. Estudo das patologias das construções. Metodologia para análise e diagnóstico. Técnicas de prevenção e Manutenção. Introdução ao estudo das terapias das construções.</p>					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>BERTOLINE, Luca. Materiais de construção: patologia, reabilitação, prevenção. São Paulo - SP: Oficina de Textos, 2010. 414p.: il.</p> <p>SOUZA, Vicente Custódio de; RIPPER, Thomaz. Patologia, recuperação e reforço de estruturas de concreto. São Paulo: Pini, 1998. 257p.: il.</p> <p>MILITITSKY, Jarbas; CONSOLI, Nilo Cesar; SCHNAID, Fernando (Coautor). Patologia das fundações. 2.ed. São Paulo - SP: Oficina de Textos, 2015. 256p.</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
<p>CASCUDO, O. Controle da corrosão de armaduras em concreto: Inspeção e Técnicas Eletroquímicas. São Paulo: Pini, 1997.</p> <p>HELENE, P. Manual para Reparo, reforço e Proteção de Estruturas de Concreto. 2 ed. São Paulo: Pini, 2003.</p> <p>CUNHA, A. J. P. da; LIMA, N. A.; SOUZA, V. C. M. de. Acidentes Estruturais na Construção Civil. v2. São Paulo: PINI, 1998.</p>					

¹⁵⁰ A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

DISCIPLINA:		Planejamento Territorial Urbano				
PRESENCIAL					EaD	TOTAL
Horário regular de aulas			Horário Programado			
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA		
15h	0	15h	0	0	30h	
OFERTA¹⁵¹		1º Semestre				
PRÉ-REQUISITOS						
EMENTA						
<p>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.</p>						
BIBLIOGRAFIA BÁSICA						
<p>CHOAY, F. O urbanismo: utopias e realidades, uma antologia. 6ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2010.</p> <p>JACOBS, J. Morte e vida das grandes cidades. São Paulo: Martins Fontes, 2009.</p> <p>BENEVOLO, L. História da cidade. 4.ed. São Paulo: Perspectiva.</p>						
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR						

¹⁵¹ A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

HALL, P. **Cidades do amanhã**: uma história intelectual do planejamento e do projeto urbanos no século XX. 3.ed. São Paulo: Perspectiva, 2007.

ROSSI, ALDO. **A arquitetura da cidade**. 2.ed. São Paulo. Brasil. Editora Martin Fontes, 2001.

SOUZA, M. L. **Mudar a cidade**: uma introdução crítica ao planejamento e à gestão urbanos. 7.ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010

DISCIPLINA:		Projeto Arquitetônico			
PRESENCIAL			Horário Programado	EaD	TOTAL
Horário regular de aulas					
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA	
15h	15h	0	0	0	30h
OFERTA ¹⁵²		2º Semestre			
PRÉ-REQUISITOS					
EMENTA					
Leitura e interpretação de um projeto arquitetônico. Prática metodológica da elaboração de projetos de Arquitetura. Representação gráfica de plantas, cortes, fachadas, cobertura, situação, perfil de terreno. condicionantes de forma, função, técnicas, materiais, sistemas de instalações e sistemas estruturais. Normas técnicas, legislação vigente e acessibilidade. Etapas do projeto arquitetônico.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
NEUFERT, Ernst. Neufert: Arte de projetar em arquitetura . 18.ed. São Paulo - SP: Gustavo Gili, 2013.					
LENGEN, Johan Van. Manual do arquiteto descalço . São Paulo: B4 Ed., 2014.					
CHING, Francis D. K. Arquitetura : forma, espaço e ordem. 3.ed. São Paulo: Martins Fontes, 2013.					

¹⁵² A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6492: Representação de projetos de arquitetura. Rio de Janeiro, 1994.

CHING, F. D. K. **Representação Gráfica em Arquitetura**. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

HERTZERBERGER, H. **Lições de Arquitetura**. São Paulo: Martins Fontes, 2010.

DISCIPLINA:		Projeto de Estruturas de Concreto I			
PRESENCIAL					TOTAL
Horário regular de aulas			Horário Programado	EaD	
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA	60h
60h	0	0	0	0	
OFERTA ¹⁵³		1º Semestre			
PRÉ-REQUISITOS					
EMENTA					
Introdução as Estruturas de Concreto Armado. Concepção do Projeto Estrutural. Elementos Estruturais. Tipos de Lajes. Dimensionamento de Lajes. Reservatórios e Escadas. Concepção do Projeto Estrutural. Momentos e Detalhamentos das Armaduras					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
CARVALHO, R. C.; FIGUEIREDO FILHO, J. R. Cálculo e Detalhamento de Estruturas Usuais de Concreto Armado . São Carlos: Editora Edufscar, 2007.					
CARVALHO, R. C.; PINHEIRO, L. M. Cálculo e detalhamento de estruturas de concreto armado . 1. ed. Editora Pini. v. 2.					
BORGES, A. N. Curso prático de cálculo em concreto armado: projetos de edifícios . Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2010.					

¹⁵³ A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FUSCO, P.B. **Técnica de armar as estruturas de concreto**. São Paulo: Pini, 1995.

ADÃO, F.X.; HEMERLY, A.C. **Concreto Armado - Novo Milênio: Cálculo Prático e Econômico**. Editora Interciência, 2002.

LEONHARDT, F.; MÖNNIG, E. **Construções de Concreto Armado: princípios básicos sobre a armação de estruturas de Concreto Armado**. Edit. Interciência. Vol. 3. 3ª Reimpressão, 2007.

DISCIPLINA:		Projeto de Estruturas de Concreto II			
PRESENCIAL			Horário Programado	EaD	TOTAL
Horário regular de aulas					
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA	
60h	0	0	0	0	60h
OFERTA ¹⁵⁴		2º Semestre			
PRÉ-REQUISITOS					
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.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					

¹⁵⁴ A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

CARVALHO, R. C.; FIGUEIREDO FILHO, J. R. **Cálculo e Detalhamento de Estruturas Usuais de Concreto Armado**. São Carlos: Editora Edufscar, 2007.

CARVALHO, R. C.; PINHEIRO, L. M. **Cálculo e detalhamento de estruturas de concreto armado**. 1. ed. Editora Pini. v. 2.

BORGES, A. N. **Curso prático de cálculo em concreto armado: projetos de edifícios**. Rio de Janeiro. Editora: Imperial Novo Milênio, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FUSCO, P.B. **Técnica de armar as estruturas de concreto**. São Paulo. Editora: Pini, 1995.

ADÃO, F.X.; HEMERLY, A.C. **Concreto Armado - Novo Milênio: Cálculo Prático e Econômico**. Editora Interciência, 2002.

LEONHARDT, F.; MÖNNIG, E. **Construções de Concreto Armado: princípios básicos sobre a armação de estruturas de Concreto Armado**. Edit. Interciência. Vol. 3. 3ª Reimpressão, 2007.

DISCIPLINA:		Projeto de Estruturas de Concreto III			
PRESENCIAL					
Horário regular de aulas			Horário Programado	EaD	TOTAL
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA	
60h	0	0	0	0	60h
OFERTA ¹⁵⁵		1º Semestre			
PRÉ-REQUISITOS					
EMENTA					
Concepção do Projeto Estrutural. Análise Estrutural. Dimensionamento de Fundações Estrutura-Fundação. Cálculo dos Pavimentos. Cálculo das Estruturas de Fundação.					

¹⁵⁵ A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CARVALHO, R. C.; FIGUEIREDO FILHO, J. R. **Cálculo e Detalhamento de Estruturas Usuais de Concreto Armado**. São Carlos: Editora Edufscar, 2007.

CARVALHO, R. C.; PINHEIRO, L. M. **Cálculo e detalhamento de estruturas de concreto armado**. 1. ed. Editora Pini. v. 2.

BORGES, A. N. **Curso prático de cálculo em concreto armado: projetos de edifícios**. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FUSCO, P.B. **Técnica de armar as estruturas de concreto**. São Paulo: Pini, 1995.

ADÃO, F.X.; HEMERLY, A.C. **Concreto Armado - Novo Milênio: Cálculo Prático e Econômico**. Editora Interciência, 2002.

LEONHARDT, F.; MÖNNIG, E. **Construções de Concreto Armado: princípios básicos sobre a armação de estruturas de Concreto Armado**. Edit. Interciência. Vol. 3. 3ª Reimpressão, 2007.

DISCIPLINA:	Projeto de Estruturas Metálicas		
PRESENCIAL		EaD	TOTAL
Horário regular de aulas	Horário		

			Programado		
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA	
15h	15h	0	0	0	30h
OFERTA ¹⁵⁶		1º Semestre			
PRÉ-REQUISITOS					
EMENTA					
Barras Tracionadas. Barras Comprimidas. Barras Fletidas. Atribuição das Cargas. Flambagem e Contraventamento. Projeto.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>BELLEI, I.H. Edifícios industriais em aço: projeto e cálculo. 6.ed. São Paulo, Pini.</p> <p>PFEIL, W. & PFEIL, M. Estruturas de aço: dimensionamento prático. 7.ed, Rio de Janeiro, Livros Técnicos e Científicos, 2000</p> <p>BAUER, L.A.F. Materiais de construção. Rio de Janeiro: LTC, 1985. 2v.</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
<p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6120. Cargas para o cálculo de estruturas de edificações. Rio de Janeiro, ABNT, 1980 (Versão corrigida: 2000).</p> <p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 8681. Ações e segurança nas estruturas - Procedimento. Rio de Janeiro, ABNT, 2003.</p> <p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 8800. Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios. Rio de Janeiro, ABNT, 2008.</p>					

DISCIPLINA:	Projeto de Instalações Elétricas Prediais			
PRESENCIAL			EaD	TOTAL
Horário regular de aulas	Horário			

¹⁵⁶ A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

			Programado		
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA	
30h	0	0	0	30h	60h
OFERTA ¹⁵⁷		2º Semestre			
PRÉ-REQUISITOS					
EMENTA					
<p>Projetos de instalações elétricas em baixa tensão e instalações elétricas complementares (telefonia, TV, interfone, lógica e internet, monitoramento e alarme, sistema elétrico preventivo de incêndio). Desenvolvimento de projetos de instalações elétricas prediais.</p>					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>SILVA FILHO, M. T. Fundamentos de eletricidade. Rio de Janeiro: LTC, 2007.</p> <p>NISKIER, JULIO; MACINTYRE, ARCHIBALD JOSEPH. Instalações elétricas. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. 1.</p> <p>ALBUQUERQUE, R. O. Análise de circuitos em corrente alternada. 2.ed. São Paulo: Érica, 2007.</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
<p>CREDER, H. Instalações elétricas. 15.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.</p> <p>COTRIM, A. A. M. B. Instalações elétricas. 4.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005</p> <p>CAVALIN, G.; CERVELIN, S. Instalações elétricas prediais: conforme norma NBR 5410:2004. 20.ed. São Paulo, 2010.</p>					

DISCIPLINA:	Projeto de Instalações Hidrossanitárias Prediais			
PRESENCIAL			EaD	TOTAL
Horário regular de aulas	Horário			

¹⁵⁷ A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

			Programado		
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA	
15h	15h	0	0	0	30h
OFERTA ¹⁵⁸		2º Semestre			
PRÉ-REQUISITOS					
EMENTA					
Projeto de Instalações prediais de água fria. Projeto de Instalações prediais de esgotos sanitários. Projeto de Instalações prediais de águas pluviais. Projeto de Instalações prediais de água quente. Normas Regulamentadoras					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>CREDER, H. Instalações hidráulicas e sanitárias. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2006.</p> <p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 5626. Instalação predial de água fria e água quente . Rio de Janeiro, ABNT, 2020.</p> <p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 8160. Instalações prediais de esgoto sanitário – procedimento e execução. Rio de Janeiro, ABNT, 1999.</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
<p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 7198. Instalações prediais de água quente. Rio de Janeiro, ABNT, 1993.</p> <p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10844. Instalações prediais de águas pluviais – procedimento e execução. Rio de Janeiro, ABNT, 1989.</p> <p>MACINTYRE, A. J. Manual de Instalações Hidráulicas e Sanitárias. Rio de Janeiro. Editora LTC, 2008.</p>					

¹⁵⁸ A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

DISCIPLINA:		Projeto de Pesquisa			
PRESENCIAL			Horário Programado	EaD	TOTAL
Horário regular de aulas					
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA	
0	0	0	0	30 h	30h
OFERTA ¹⁵⁹		2º Semestre			
PRÉ-REQUISITOS					
EMENTA					
Estrutura do projeto de pesquisa em relação a estrutura do trabalho de conclusão de curso. Tipos de Pesquisa. Citações e Supressões. Fundamentação teórica. Referências e Normas técnicas. Ética na Pesquisa.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>NORMAS UNESPAR</p> <p>GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo, v. 5, n. 61, p. 16- 17, 2002.</p> <p>VIEIRA, Leociléa Aparecida. Projeto de pesquisa e monografia: estruturação básica. Curitiba: Ed. do Autor, 2000. 28p.: il. ISBN 85-901537- 1-1.</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
<p>RUDIO, Franz Victor. Introdução ao projeto de pesquisa científica. 9.ed. Petrópolis: Vozes, 1985. 121p.</p> <p>ABNT. Informação e documentação - ABNT NBR 15287: Projeto de Pesquisa - Apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2011. 8p. ISBN 978- 85-07-02681-5.</p> <p>JUNG, Carlos Fernando. Metodologia para pesquisa e desenvolvimento: aplicada a novas tecnologias, produtos e processos. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2004. 312p.: il.</p>					

¹⁵⁹ A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

DISCIPLINA:		Projeto e Execução de Estradas I				
PRESENCIAL					EaD	TOTAL
Horário regular de aulas			Horário Programado			
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA		
15h	15h	0	0	0	30h	
OFERTA¹⁶⁰		1º Semestre				
PRÉ-REQUISITOS						
EMENTA						
<p>Serviços preliminares, Terraplenagem, Elementos Constituintes da Seção Transversal, Obras de Arte, Projeto Geométrico, Pavimentação, Agregados, Cargas Móveis, Trafego Rodoviário. Dimensionamento de Pavimentos, Concordâncias horizontais e Verticais, Conservação de Rodovias.</p>						
BIBLIOGRAFIA BÁSICA						
<p>BALDO J. T. Pavimentação asfáltica: materiais, projetos e restaurações. Oficina de textos, São Paulo, SP, 2007.</p> <p>VILLIBOR, D. F., et.al. Pavimentação de baixo custo para vias urbanas- bases alternativas com solos lateríticos. Arte e ciência, Rio de Janeiro, 2007.</p> <p>ALMEIDA, J. R. et.al. Manual básico de estradas vicinais-projeto.</p>						
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR						
<p>Pavimentação asfáltica: especificação de serviço. Bosca distribuidora de asfaltos AS, Rio de Janeiro, 1976.</p> <p>ANTAS, P. M; VIEIRA, A; ELUISIO, A. G; LOPES, L. A. S; Estradas: Projeto Geométrico e de Terraplanagem. 1ª ed. Editora Interciência. 2010.</p> <p>JÚNIOR, E. P. Manual de Obras Rodoviárias e Pavimentação Urbana. 2 ed. São Paulo. Oficina de Textos. 2019</p>						

¹⁶⁰ A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

DISCIPLINA:		Projeto e Execução de Estradas II				
PRESENCIAL					EaD	TOTAL
Horário regular de aulas			Horário Programado			
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA		
15h	15h	0	0	0	30h	
OFERTA ¹⁶¹		2º Semestre				
PRÉ-REQUISITOS						
EMENTA						
<p>Estudo de Traçado. Reconhecimento e Exploração. Cálculo da Poligonal. Definição dos Traçados. Estaqueamento e Concordância com curvas circulares simples.</p>						
BIBLIOGRAFIA BÁSICA						
<p>BALDO J. T. Pavimentação asfáltica: materiais, projetos e restaurações. Oficina de textos, São Paulo, SP, 2007.</p> <p>VILLIBOR, D. F., et.al. Pavimentação de baixo custo para vias urbanas- bases alternativas com solos lateríticos. Arte e ciência, Rio de Janeiro, 2007.</p> <p>ALMEIDA, J. R. et.al. Manual básico de estradas vicinais-projeto.</p>						
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR						
<p>Pavimentação asfáltica: especificação de serviço. Bosca distribuidora de asfaltos AS, Rio de Janeiro, 1976.</p> <p>ANTAS, P. M; VIEIRA, A; ELUISIO, A. G; LOPES, L. A. S; Estradas: Projeto Geométrico e de Terraplanagem. 1ª ed. Editora Interciência. 2010.</p> <p>JÚNIOR, E. P. Manual de Obras Rodoviárias e Pavimentação Urbana. 2 ed. São Paulo. Oficina de Textos. 2019</p>						

¹⁶¹ A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

DISCIPLINA:		Química Geral e Experimental				
PRESENCIAL					EaD	TOTAL
Horário regular de aulas			Horário Programado			
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA		
30h	30h	0	0	0	60h	
OFERTA¹⁶²		1º Semestre				
PRÉ-REQUISITOS						
EMENTA						
<p>Propriedades e transformações da Matéria. Estrutura Atômica. Tabela Periódica. Ligações químicas. Funções Inorgânicas. Estequiometria. Introdução à cinética química. Introdução ao equilíbrio químico. Introdução à eletroquímica. Atividades de laboratório. Atividades práticas laboratoriais.</p>						
BIBLIOGRAFIA BÁSICA						
<p>HALLIDAY, D.; RESNICK, R. Fundamentos de Física. 6.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002. v.1.</p> <p>TIPLER, P. Física para cientistas engenheiros: mecânica, oscilações e ondas termodinâmicas. 4.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000. 3v.</p> <p>RUSSEL, J. B. Química Geral. 2.ed. São Paulo: Makrom Books, 1994. 2v.</p>						
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR						
<p>HERSKOWICS, G. et al. Curso Completo de Física. São Paulo: Moderna, 1996.</p> <p>HIBBELER, R. C. Mecânica Dinâmica. 8.ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.</p> <p>REIS, M. Química geral:2º grau. São Paulo: FTD, 1993.</p>						

¹⁶² A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

DISCIPLINA:		Relatório de Estágio Supervisionado			
PRESENCIAL			Horário Programado	EaD	TOTAL
Horário regular de aulas					
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA	
60h	0	0	0	0	60h
OFERTA ¹⁶³		2º Semestre			
PRÉ-REQUISITOS		Não estar devendo nenhuma disciplina anterior ao 10º semestre.			
EMENTA					
Desenvolvimento do Relatório das atividades desenvolvidas no estágio obrigatório. Dados da Empresa e do acadêmico. Atividades desenvolvidas na área de projeto e na área de execução. Aprendizados conquistados na área de projeto e na área de execução. Conceitos finais. Conclusão e Referência.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
LEI Nº 11.788, DE 25 DE SETEMBRO DE 2008. PPC ENGENHARIA CIVIL - REGULAMENTO DE ESTÁGIO E TCC, 2026 NORMAS DA UNESPAR					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					

¹⁶³ A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

PIACENTINI, Maria Tereza de Queiroz. Manual da boa escrita: vírgula, crase, palavras compostas. Rio de Janeiro: Lexikon, 2014.

TERCIOTTI, Sandra Helena. Redação na Prática: Um guia que faz a diferença na hora de escrever bem: para cursos de graduação e concursos públicos. São Paulo/SP: Saraiva, 2012. T

ABNT. Informação e documentação - ABNT NBR 15287: Projeto de Pesquisa - Apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2011. 8p. ISBN 978- 85-07-02681-5.

DISCIPLINA:			Resistência dos Materiais		
PRESENCIAL			EaD		TOTAL
Horário regular de aulas			Horário Programado		
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA	
60h	30h	0	0	0	90h
OFERTA¹⁶⁴		2º Semestre			
PRÉ-REQUISITOS					
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. Torção. Flexão. Solicitações compostas.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					

¹⁶⁴ A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

BEER, F. P.; JOHNSTON JUNIOR, E. R. **Resistência dos materiais**. 3.ed. São Paulo: Makron Books, 2005

HIBBELER, R. C. **Resistência dos materiais**. 5.ed. São Paulo: Pearson Pretince Hall, 2004.

MELCONIAM, S. **Mecânica técnica e resistência dos materiais**. 14.ed. São Paulo: Érica, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BEER, F. P.; JOHNSTON JÚNIOR, E. R. **Mecânica vetorial para engenheiros: estática**. 5.ed. São Paulo: Pearson Education, 1994.

BORESI, A.P.; SCHMIDT, R. J. **Estática**. São Paulo: Pioneira, 2003.

HIBBELER, R. C. **Mecânica estática**. 8.ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.

KAMINSKI, P. C. **Mecânica geral para engenheiros**. São Paulo: Edgard Blücher, 2000.

DISCIPLINA:		Segurança no Trabalho			
PRESENCIAL					TOTAL
Horário regular de aulas			Horário Programado	EaD	
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA	
30h	0	0	0	0	30h

OFERTA ¹⁶⁵	1º Semestre
PRÉ-REQUISITOS	
EMENTA	
Legislação específica. Gerenciamento de riscos. Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção (NR-18).	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
<p>MATTOS, Ubirajara Aluizio de Oliveira; MÁSCULO, Francisco Soares (Org.). Higiene e segurança do trabalho. Rio de Janeiro: Elsevier/Abepro, 2011.</p> <p>DRAGONI, José Fausto. Segurança, saúde e meio ambiente em obras diretrizes voltadas à gestão eficaz de segurança e saúde no trabalho, segurança patrimonial e meio ambiente em obras de pequeno, médio e grande porte. São Paulo: LTR, 2006.</p> <p>BARBOSA FILHO, A. N. Segurança do trabalho & gestão ambiental. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.</p>	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
<p>PAIXÃO, F. Segurança e higiene do trabalho. Porto Alegre: Síntese, 1976.</p> <p>TESCH, N. Segurança no trabalho. Rio de Janeiro: Edições de Ouro, 1979.</p> <p>RIBEIRO FILHO, L. F. Técnicas de segurança do trabalho. 1. ed. São Paulo: Comunicação Universidade Cultura, 1974.</p> <p>MORAES, A. Ergonomia - Conceitos e aplicações. 2. ed. Rio de Janeiro: 2AB, 2000.</p>	

DISCIPLINA:	Sistemas Prediais Típicos		
PRESENCIAL		EaD	TOTAL
Horário regular de aulas	Horário		

¹⁶⁵ A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

			Programado		
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA	
30h	0	0	0	0	30h
OFERTA ¹⁶⁶	1º Semestre				
PRÉ-REQUISITOS					
EMENTA					
Instalações Hidráulicas Prediais contra Incêndio. Dimensionamento para áreas comuns e comercial. Dimensionamento por Hidrantes. Instalações de Gás. Central de Gás e Abrigo de Gás. Dimensionamento de Sistemas baixa pressão e alta pressão. Acessibilidade e as normas vigentes.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>CREDER, H. Instalações hidráulicas e sanitárias. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2006.</p> <p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 9050. Acessibilidade. Rio de Janeiro, ABNT, 2024.</p> <p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 15526. Redes de distribuição interna para gases combustíveis em instalações residenciais e comerciais – Projeto e Execução. Rio de Janeiro, ABNT, 2007.</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
<p>MACINTYRE, A. J. Manual de Instalações Hidráulicas e Sanitárias. Rio de Janeiro. Editora LTC, 2008.</p> <p>CBMSC – Instruções Normativas do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina. 2026</p> <p>CBMPR – Instruções Normativas do Corpo de Bombeiros Militar do Paraná. 2026</p>					

¹⁶⁶ A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

DISCIPLINA:		Sociologia e Ética			
PRESENCIAL			Horário Programado	EaD	TOTAL
Horário regular de aulas					
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA	
0	0	0	0	30	30h
OFERTA¹⁶⁷		2º Semestre			
PRÉ-REQUISITOS					
EMENTA					
<p>Ciências sociais e sociologia. Teorias fundamentais da sociologia. A formação da Sociologia como conhecimento científico. A estratificação social. Relações de poder, cultura e desafios da sociologia na sociedade atual. A sociedade capitalista contemporânea. Conceito de ética. Comportamento ético. Atuação do profissional. O profissional e o exercício da profissão. Ética e qualidade. A ética e a lei.</p>					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>MACEDO, Edison Flavio; PUSCH, Jaime Bernardo. Código de ética profissional comentado: engenharia, arquitetura, agronomia, geologia, geografia e meteorologia. 4.ed. Brasília: Confea, 2011. 254p.: il.</p> <p>COSTA, C. Sociologia: introdução à ciência da sociedade. São Paulo: Moderna, 2005.</p> <p>CREA - PR. Acessibilidade: responsabilidade profissional. 2.ed. Curitiba: CREA - PR, 2008. 57p.; il. (Cadernos do CREA - PR).</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					

¹⁶⁷ A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

PACHECO, Fábio Salgado. Responsabilidades no exercício profissional. Brasília,DF: Prof. Adailton, [2005?]. 80p.; il.

MARTINS, C. A. O que é sociologia. São Paulo: Brasiliense, 2006.

TURNER, J. H. Sociologia: conceitos e aplicações. São Paulo: Makron Books, 2010

DISCIPLINA:		Topografia				
PRESENCIAL					EaD	TOTAL
Horário regular de aulas			Horário Programado			
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA		
30h	30h	0	0	30h	90h	
OFERTA ¹⁶⁸		1º Semestre				
PRÉ-REQUISITOS						
EMENTA						

¹⁶⁸ A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

Introdução a Topografia e desenho topográfico; Sistemas de coordenadas topográficas e geográficas Equipamentos topográficos; Orientação e Alinhamentos; Planimetria e Altimetria; Sistema de Posicionamento Global (GPS); Levantamento Altimétrico - terraplenagem. Altimetria, Levantamentos Planialtimétricos, Métodos de Nivelamentos, Cálculos de volumes e curvas de nível. Geoprocessamento. Fotointerpretação. Fotogrametria. Sensoriamento Remoto. Estudo aplicado ao meio ambiente. Construção e gerenciamento de banco de dados geográficos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MCCORMAC, J. **Topografia**. 5 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

BORGES, A. de C. **Topografia Aplicada à Engenharia Civil**. Volume 2. São Paulo: Edgard Blucher Ltda, 1992.

CASACA, J.; MATOS, J.; BAILO, M. **Topografia Geral**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

GASPAR, J. A. **Cartas e projecções cartográficas**. 3 ed. Lisboa: Editora Lidel.

NBR 13133 - Execuções de levantamentos topográficos.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BORGES, A. de C. **Exercícios de topografia**. 3 ed. São Paulo: Edgard Blucher Ltda, 1975.

DUARTE, P. A. **Fundamentos de Cartografia**. 3 ed. Florianópolis: UFSC, 2008.

FONSECA, R. S. **Elementos de desenho topográfico**. São Paulo: Editora McGraw W-Hill, 1973.

MATOS, João Luis. **Topografia geral**. 4 ed. LTC: 2007.

DISCIPLINA:	Trabalho de Conclusão de Curso		
	PRESENCIAL		EaD
	Horário regular de aulas	Horário	
			TOTAL

			Programado		
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA	
60h	0	0	0	0	60h
OFERTA ¹⁶⁹	2º Semestre				
PRÉ-REQUISITOS	Não estar devendo nenhuma disciplina de semestres anteriores ao 10º semestre.				
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 Civil, de acordo com os recursos metodológicos destinados a este fim.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>BASTOS, Cleverson Leite; KELLER, Vicente. Aprendendo a aprender: introdução á metodologia científica. 26.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013. 112p.</p> <p>BIANCHETTI, Lucídio; MACHADO, Ana Maria Netto (Org.). A bússola do escrever: desafios e estratégias na orientação e escrita de teses e dissertações. 2.ed. Florianópolis,SC: UFSC/Cortez, 2006. 408p.</p> <p>GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 5.ed./2.reimpr. São Paulo: Atlas, 2010. 184p.: il.</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
<p>PORTELA, Keyla Christina Almeida; SCHUMACHER, Alexandre José. Estágio supervisionado: teoria e prática. Sta Cruz Rio Pardo,SP: Viena, 2007. 191p.; il.</p> <p>ABNT. Informação e documentação - ABNT NBR 15287: Projeto de Pesquisa - Apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2011. 8p. ISBN 978- 85-07-02681-5.</p> <p>BARROS, Aidil de Jesus Paes de; LEHFELD, Neide Aparecida de Souza. Projeto de pesquisa: Propostas metodológicas. 22º edição. Petrópolis,RJ: Vozes, 2013. 127p.: il. ISBN 978-85-326-0018-9.</p>					

¹⁶⁹ A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

9.2. DISCIPLINAS OPTATIVAS

Além das disciplinas obrigatórias os acadêmicos deverão cursar uma disciplina optativa, chamada Optativa 1, presente no terceiro ano, quinto semestre, com carga horária de 30 (trinta) horas a qual integra a carga horária total do Curso de Engenharia Civil, de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais e as normativas institucionais.

Conforme a orientação da Pró-Reitoria de Graduação da UNESPAR:

[...] estão computadas na carga horária obrigatória total do Curso. Quando da exigência nas Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de graduação, estas disciplinas devem ser ofertadas pelo próprio colegiado. Anualmente, em período anterior à renovação da matrícula pelo estudante, cada colegiado deve propor ao Centro de Área no qual pertence, as disciplinas optativas as quais pretende ofertar. Como tais disciplinas compõem a carga horária obrigatória total do Curso, o colegiado, já no PPC, deve informar quantas disciplinas optativas deverão ser cursadas em cada período letivo. (UNESPAR, 2017).

Em consonância com estes parâmetros, a disciplina optativa do Curso de Engenharia Civil será ofertada considerando a Resolução 045/2024 da UNESPAR, que prevê que o acadêmico deverá cursar uma disciplina optativa, no caso Optativa 1 no quinto semestre, de 30 (trinta) horas durante a sua formação, a qual será ofertada pelo colegiado do Curso de acordo com o planejamento acadêmico e disponibilidade institucional.

O acadêmico poderá optar por uma das seguintes disciplinas optativas:

- a) Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS;
- b) Sustentabilidade na Construção Civil ;
- c) Conforto Ambiental.

Essas disciplinas serão ofertadas preferencialmente no terceiro ano do curso, quinto semestre (primeiro semestre do ano letivo) de forma presencial, em conformidade com as normativas institucionais e o calendário acadêmico vigente.

Os estudantes do Primeiro e segundo ano poderão antecipar a participação nas disciplinas optativas quando houver disponibilidade de vagas.

DISCIPLINA:		LIBRAS			
PRESENCIAL			Horário Programado	EaD	TOTAL
Horário regular de aulas					
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA	
30h	30h				60h
OFERTA¹⁷⁰		1º Semestre			
PRÉ-REQUISITOS					
EMENTA					
Aprender a Linguagem de Sinais; as diferentes línguas de sinais; organização linguística da LIBRAS para usos informais e cotidianos; Vocabulário de Libras em contextos diversos.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>GESSER, Audrei. Libras? Que língua é essa?: crenças e preconceitos em torno da língua de sinais e da realidade surda. São Paulo: Parábola Editorial, 2010. 87p.; il.</p> <p>SOARES, Maria Aparecida Leite. A educação do surdo no Brasil. Campinas - SP: Autores Associados, 1999. 125p.</p> <p>QUADROS, R. M; MACHADO, R.N. Introdução ao Estudo de Libras. São Paulo: Contexto, 2025.</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
<p>JUNG, Francisco Augusto Kürten. Educação Física: movimento e expressão na comunicação do surdo. União da Vitória, PR: UNIUV, 2011. 60f.: il. (Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Educação Física Escolar)).</p> <p>HOUCH, I; SIPANS, P. O Grande Livro de LIBRAS. Editora Camelot, 2021.</p> <p>BRANDÃO, F. Dicionário Ilustrado de LIBRAS. Global Editora, 2021.</p>					

¹⁷⁰ A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

DISCIPLINA:		Conforto Ambiental				
PRESENCIAL					EaD	TOTAL
Horário regular de aulas			Horário Programado			
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA		
30h	30h				60h	
OFERTA¹⁷¹		1º Semestre				
PRÉ-REQUISITOS						
EMENTA						
<p>Estudo dos princípios do conforto ambiental aplicados às edificações. Conforto térmico, lumínico, acústico e qualidade do ar interior. Relação entre clima, implantação e desempenho da edificação. Estratégias passivas de projeto. Materiais e sistemas construtivos voltados ao desempenho ambiental. Eficiência energética em edificações. Normas técnicas e ferramentas de avaliação de desempenho ambiental. Sustentabilidade e impacto ambiental no ambiente construído.</p>						
BIBLIOGRAFIA BÁSICA						
<p>LAMBERTS, Roberto; DUTRA, Luciano; PEREIRA, Fernando O. R. Eficiência Energética na Arquitetura.</p> <p>FROTA, Anésia Barros; SCHIFFER, Sueli Ramos. Manual de conforto térmico. 8.ed. São Paulo: Studio Nobel, 2003.</p> <p>SILVA, Mauri Liuz da. Iluminação: simplificando o projeto. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2009.</p>						
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR						

¹⁷¹ A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

COSTA, Ennio Cruz da. Arquitetura ecológica: condicionamento térmico natural. São Paulo: Blücher, 1982.

INSTITUTO DE ARQUITETURA DO BRASIL; CENTRAIS ELÈTRICAS BRASILEIRAS (ELETROBRÁS). Caderno de boas práticas em arquitetura - Eficiência energética nas edificações - Conclusões e perspectivas. Rio de Janeiro: Eletrobrás/IAB-RJ, 2009. v.15

GUERRINI, Délio Pereira. Iluminação: teoria e projeto. 2. ed. São Paulo: Érica, 2008.

INNES, Malcolm. Iluminação no design de interiores. 1º edição. São Paulo - SP: Gustavo Gili, 2014.

DISCIPLINA:		Sustentabilidade na Construção Civil			
PRESENCIAL					TOTAL
Horário regular de aulas			Horário Programado	EaD	
TEÓRICA	PRÁTICA	ACE	ACE	TEÓRICA	
30h	30h				60h
OFERTA ¹⁷²		1º Semestre			
PRÉ-REQUISITOS					
EMENTA					
Fundamentos, Materiais ecológicos, Tecnologias Sustentáveis Gestão de Resíduos, Construções Ecológicas, Eficiência Energética, Certificações e Normas, Sustentabilidade Urbana					

¹⁷² A oferta pode ser: Anual, 1º Sem ou 2º Sem

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BURSZTYN, Marcel. **Ciência, ética e sustentabilidade**: Desafios ao novo século. 2.ed. Brasília,DF: UNESCO/Cortez/CDS - UnB, 2001. 192p.

ORTILHO, Fátima. **Sustentabilidade ambiental consumo e cidadania**. São Paulo: Cortez, 2005. 255p.

MILLER JR., G. Tyler. **Ciência ambiental**. 3.reimpr. São Paulo: Cengage Learning, 2011. 501p.: il.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

PENNA, Rejane; TOALDO, Ana Maria Machado; SABEDOT, Sydney (Org.). **Conhecimento, sustentabilidade e desenvolvimento regional**. Canoas,RS: UNILASALLE, 2006. 144p.

VIANA, Gilney. **O desafio da sustentabilidade: um debate socioambiental no Brasil**. São Paulo, SP: Editora fundação Perseu Abramo, 2001. 364p.: il. ISBN 85-86469-46-7.

GONÇALVES, Joana Carla Soares; BODE, Klaus (Co-autor). **Edifício Ambiental**. São Paulo - SP: Oficina de Textos, 2015. 591p: il.:color. ISBN 978-85-7975-130-1.

9.3. DISCIPLINAS EXTRACURRICULARES / ELETIVAS

As disciplinas extracurriculares são um elemento de enriquecimento e diversificação da formação dos estudantes e estão inseridas no contexto deste PPC como Atividades Acadêmicas Complementares (AAC) e ainda como uma opção individual dos alunos na busca de outros conhecimentos e experiência no decorrer de sua trajetória acadêmica. Segundo orientação da Pró-reitoria de Graduação (PROGRAD) da Unespar:

Além das disciplinas obrigatórias que compõem o currículo mínimo do Curso (distribuídas em obrigatórias, optativas e eletivas), o estudante poderá cursar disciplinas extracurriculares com o intuito de aprofundar conhecimentos específicos em áreas de interesse pessoal, desde que não implique em ônus ao erário da instituição. Nestes casos, a procura pela disciplina é de livre escolha do estudante, porém, os colegiados deverão fixar os limites de contingenciamento de matrículas nas disciplinas, conforme disponibilidade e conveniência administrativas (Unespar, 2017).

A escolha das disciplinas extracurriculares ficarão à livre escolha do estudante dentro daquelas ofertadas a partir de normativas e regulamentos estabelecidos pela Unespar. O acadêmico do Curso de Engenharia Civil poderá cursar até duas disciplinas extracurriculares que poderão ser computadas como Atividades Acadêmicas Complementares (AAC), conforme previsto no Regulamento de Atividades Acadêmicas Complementares, disposto no Apêndice III.

9.4. ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO – ACE

A concepção de extensão universitária tem sido fruto de debates e discussões e no decorrer da história da universidade no Brasil passou por diversas transformações e “[...] durante a década de 1980, com o fortalecimento da sociedade civil, começa a se configurar um novo paradigma de Universidade, de Sociedade e de Cidadania.” (FORPROEX, 2006, p. 20). A partir de então, com a reabertura de democrática a partir de 1984 e a promulgação da Constituição Federal de 1988 que estabelece que a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão representa a base da organização das universidades brasileiras, e partindo de um amplo debate, em 2010 foi apresentando o seguinte conceito:

A Extensão Universitária, sob o princípio constitucional da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, é um processo interdisciplinar, educativo, cultural, científico e político que promove a interação transformadora entre Universidade e outros setores da sociedade. (FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS, 2006).

Ao considerar o conceito de extensão definido pela FORPROEX e a determinação da Lei nº 1.300/2014, e a RESOLUÇÃO Nº 031/2024–CEPE/UNESPAR adotamos a seguinte classificação:

Art. 7º Para atender aos objetivos previstos na Resolução Nº 7/2018 MEC/CNE/CES, a curricularização nos cursos de Graduação e Pós-graduação da Unespar deverá ser realizada de acordo com as seguintes modalidades, observando-se as especificidades de cada curso:

ACE I: participação de discentes como integrantes da equipe executora em ações extensionistas cadastradas nas Divisões de Extensão dos campi da Unespar, que estejam vinculadas a disciplinas obrigatórias, com previsão de uma parte ou da totalidade de sua carga-horária destinada à extensão, conforme diretrizes estabelecidas nos PPC dos cursos e de acordo com suas especificidades.

ACE II: participação de discentes como integrantes da equipe executora em programas, projetos, cursos, eventos e prestação de serviço, não-vinculadas às disciplinas constantes nos PPC dos cursos de Graduação e Pós-graduação da Unespar, e que estejam devidamente registradas nas Divisões de Extensão e Cultura dos campi.

ACE III: participação de discentes como integrantes das equipes executoras de programas, projetos, cursos, eventos e prestação de serviço de outras instituições de ensino superior, com a creditação de no máximo 120 (cento e vinte) horas para esta modalidade.

Então, em atendimento à Resolução 045/2024 CEPE/UNESPAR¹⁷³e a seus critérios a curricularização da extensão no Curso de Engenharia Civil da Unespar se dará nos seguintes componentes:

DISCIPLINA	INTEGRALIZAÇÃO	CARGA HORÁRIA
Nome da disciplina:	Carga horária total ou parcial da disciplina	
Parte de disciplina: Introdução à Engenharia Civil	15 (quinze) horas de desenvolvimento de projeto de extensão a partir do conteúdo da disciplina.	15h
Parte de disciplina: Física Geral e Experimental II	30 (trinta) horas de desenvolvimento de projeto de extensão a partir do conteúdo da disciplina.	30h

¹⁷³https://www.unespar.edu.br/a_reitoria/atos-oficiais/cepe/resolucoes/2024/resolucao-no-031-2024-cepe-unespar

Parte de disciplina: Ciências do Ambiente	15 (quinze) horas de desenvolvimento de projeto de extensão a partir do conteúdo da disciplina.	15h
Parte de disciplina: Introdução à Construção Civil	15 (quinze) horas de desenvolvimento de projeto de extensão a partir do conteúdo da disciplina.	15h
Parte de disciplina: Mecânica de Solos	15 (quinze) horas de desenvolvimento de projeto de extensão a partir do conteúdo da disciplina.	15h
Parte de disciplina: Planejamento Territorial Urbano	15 (quinze) horas de desenvolvimento de projeto de extensão a partir do conteúdo da disciplina.	15h
Parte de disciplina: Construção Civil	15 (quinze) horas de desenvolvimento de projeto de extensão a partir do conteúdo da disciplina.	15h
TOTAL		120

9.5. ESTÁGIO SUPERVISIONADO

O estágio é uma ferramenta de apoio à aprendizagem promovendo o crescimento pessoal e profissional do acadêmico, fornecendo, por meio da prática e vivência no ambiente de estágio, um método dinâmico e ativo de proximidade com a área de atuação futura.

Na UNESPAR, o estágio obrigatório (curricular) e o estágio não obrigatório seguem as determinações da Lei nº 11.788, de 25 de setembro de

2008, que “Dispõe sobre o estágio de estudantes”, e estão em conformidade com o Regulamento de Estágio Supervisionado disposto no Apêndice I deste PPC.

9.5.1. Estágio Obrigatório

A Resolução CNE/CES nº2 de 2019, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Engenharia, estabelece, em seu Art. 6º, Inciso VII, "o estágio Curricular Supervisionado como componente curricular obrigatório". Ainda, o Art.11 define que: "*a formação do engenheiro inclui, como etapa integrante da graduação, as práticas reais, entre as quais o estágio curricular obrigatório sob supervisão direta do curso.*

§ 1º *A carga horária do estágio curricular deve estar prevista no Projeto Pedagógico do Curso, sendo a mínima de 160 (cento e sessenta) horas.*

§ 2º *No âmbito do estágio curricular obrigatório, a IES deve estabelecer parceria com as organizações que desenvolvam ou apliquem atividades de Engenharia, de modo que docentes e discentes do curso, bem como os profissionais dessas organizações, se envolvam efetivamente em situações reais que contemplem o universo da Engenharia, tanto no ambiente profissional quanto no ambiente do curso."*

Seguindo as Diretrizes Curriculares Nacionais, no curso de Engenharia Civil da UNESPAR é obrigatória a realização do Estágio Supervisionado, cujos critérios estão dispostos no Regulamento de Estágio Supervisionado presente no Apêndice I. O Estágio está disposto na Matriz Curricular como um componente curricular, com a possibilidade de realização, pelo acadêmico, a partir do 10º semestre, com carga horária de 360 horas. A disciplina de Relatório de Estágio Supervisionado, que ocorre no 10º semestre, tem como objetivo possibilitar a produção do Relatório de Estágio de forma supervisionada, junto ao professor coordenador da disciplina e tem carga horária de 60h.

9.5.2. Estágio Não Obrigatório

A Lei nº 11.788 de 2008 considera o estágio como um ato educativo escolar supervisionado, visando “o aprendizado de competências próprias da atividade profissional e à contextualização curricular, objetivando o desenvolvimento do educando para a vida cidadã e para o trabalho” (Art. 1º, §2º). Assim sendo, o estágio pode ser obrigatório ou não obrigatório.

O estágio não obrigatório é curricular e supervisionado, caracterizado como uma atividade opcional, realizada para além da carga horária obrigatória do curso. O curso de Engenharia Civil contempla parte da carga horária desse estágio como Atividades Acadêmicas Complementares (AAC).

Por se caracterizar como um ato educativo escolar supervisionado, deverá ter acompanhamento de professor(a) orientador(a) da Instituição de Ensino Superior e de supervisão no local em que esse estágio é realizado.

É um estágio que contribui para a formação dos(as) estudantes da Unespar, por proporcionar uma relação direta com atividades que sejam condizentes com a sua área de formação. A bolsa auxílio contribui, também, para a sua permanência na Universidade.

9.6. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

O curso de Engenharia Civil da UNESPAR contempla, em sua matriz curricular, as disciplinas de Projeto de Pesquisa e Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), ofertadas, respectivamente, no 9º e no 10º semestres, com cargas horárias de 30 horas e 60 horas. A disciplina de Projeto de Pesquisa é desenvolvida integralmente na modalidade a distância (EAD), enquanto o TCC é realizado de forma presencial. Ambas têm como objetivo o desenvolvimento de uma pesquisa acadêmica, conduzida sob a orientação de um professor escolhido pelo discente, com tema de livre escolha, desde que relacionado às práticas e aos campos de atuação da Engenharia Civil.

De acordo com a Resolução CNE/CES nº 2 de 2019: "Art. 12. O Projeto *Final de Curso* deve demonstrar a capacidade de articulação das competências inerentes à formação do engenheiro". E ainda, o Parágrafo único do mesmo artigo estabelece que "O Projeto Final de Curso, cujo formato deve ser estabelecido no Projeto Pedagógico do Curso, pode ser realizado individualmente ou em equipe, sendo que, em qualquer situação, deve permitir avaliar a efetiva contribuição de cada aluno, bem como sua capacidade de articulação das competências visadas."

Os critérios para a realização do Trabalho de Conclusão de Curso estão dispostos em regulamento próprio, apresentado no **Apêndice II**.

9.7. ATIVIDADES ACADÊMICAS COMPLEMENTARES

Segundo o Ministério da Educação – MEC, as atividades complementares têm a finalidade de enriquecer o processo de ensino-aprendizagem, privilegiando a complementação da formação social e profissional. O que caracteriza esse conjunto de atividades é a flexibilidade de carga horária semanal, com controle do tempo total de dedicação do estudante durante o semestre ou ano letivo.

Segundo as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Engenharia, "As atividades complementares, sejam elas realizadas dentro ou fora do ambiente escolar, devem contribuir efetivamente para o desenvolvimento das competências previstas para o egresso".

O curso de Engenharia Civil da Unespar promove ações que visam contribuir para a realização das atividades complementares dos acadêmicos. São realizados continuamente palestras, mini cursos, atividades sociais de extensão junto à comunidade. A carga horária em Atividades Complementares do Curso de Engenharia Civil é de 180 horas.

O curso segue as disposições das diretrizes da Unespar e do "Regulamento de Atividades Acadêmicas Complementares do Curso de Engenharia Civil", que está disposto no **Apêndice III**.

9.8. PLANO DE IMPLEMENTAÇÃO DA NOVA MATRIZ CURRICULAR

A implementação da nova matriz curricular ocorrerá gradativamente. A grade anterior passará a ser descontinuada na medida de implantação da nova grade, no entanto, essa grade foi planejada para contemplar as disciplinas presentes na grade anterior.

9.9. QUADRO DE EQUIVALÊNCIA EM RELAÇÃO A MATRIZ CURRICULAR EM VIGOR

QUADRO DE EQUIVALÊNCIAS EM RELAÇÃO A MATRIZ EM VIGOR			
GRADE ANTERIOR		GRADE ATUAL	
SEMESTRE 1			
DISCIPLINA	C.H	DISCIPLINA	C. H.
Matemática II	45	Cálculo Diferencial e Integral I	60
½ Cálculo Diferencial e Integral I	22,5		
Física Básica	45	Física Geral e Experimental I	60
Física I	45		
Química Geral e Experimental	60	Química Geral e Experimental	60
Comunicação e Expressão	30	Comunicação e Expressão	30
Introdução à Engenharia	30	Introdução à Engenharia	30
Álgebra Linear	45	Álgebra Linear	30
Informática Aplicada	30	Informática Aplicada	30
SEMESTRE 2			
DISCIPLINA	C.H	DISCIPLINA	C. H.
½ Cálculo Diferencial e Integral I	22,5	Cálculo Diferencial e Integral II	60
Cálculo Diferencial e Integral II	45		
Física II	45	Física Geral e Experimental II	60
Física Experimental 1	45		
Ciência dos Materiais	45	Ciência dos Materiais	30
Metodologia Científica e Tecnológica	30	Metodologia Científica e Tecnológica	30
Sociologia	30	Sociologia e Ética	30
Ética e Atuação Profissional	30		
Geometria Analítica	30	Geometria Analítica	30
Desenho Gráfico I	30	Desenho Gráfico	60
Desenho Gráfico II	45		
SEMESTRE 3			
DISCIPLINA	C.H	DISCIPLINA	C. H.
Cálculo Diferencial e Integral III	45	Cálculo Diferencial e Integral III	60
Cálculo Diferencial e Integral IV	45		
Física III	45	Física Geral e Experimental III	30
Ciências do Ambiente	30	Ciências do Ambiente	30
Topografia	45	Topografia	90
Geoprocessamento	45		
Materiais de Construção Civil I	30	Materiais de Construção Civil	30
Introdução à Arquitetura	30	Introdução à Arquitetura	30

Estatística	30	Estatística	45
SEMESTRE 4			
DISCIPLINA	C.H	DISCIPLINA	C. H.
Cálculo Diferencial e Integral V	45	Cálculo Diferencial e Integral IV	60
Cálculo Diferencial e Integral VI	45		
Física 4	45	Física Geral e Experimental IV	30
Física Experimental II	30		
Materiais de Construção Civil II	30	Materiais de Construção Civil II	60
Materiais de Construção Laboratorial	30		
Projeto Arquitetônico	45	Projeto Arquitetônico	30
Administração	30	Administração	30
Eletricidade Básica	30	Eletrotécnica	30
Fenômeno de Transportes I	30	Fenômeno de Transportes	60
Fenômeno de Transportes II	45		
SEMESTRE 5			
DISCIPLINA	C.H	DISCIPLINA	C. H.
Instalações Elétricas Prediais	45	Instalações Elétricas Prediais	30
Planejamento Territorial Urbano I	30	Planejamento Territorial Urbano	30
Planejamento Territorial Urbano II	30		
Introdução a Construção Civil I	45	Introdução a Construção Civil I	30
Morfologia das Estruturas	45	Mecânica Estrutural	90
Mecânica Estrutural I	45		
Mecânica Estrutural II	45		
Sistemas Prediais Típicos	30	Sistemas Prediais Típicos	30
Economia	30	Economia e Empreendedorismo	30
Empreendedorismo e Inovação	30		
Algoritmos e Introdução a Programação	60	Algoritmos e Introdução a Programação	30
SEMESTRE 6			
DISCIPLINA	C.H	DISCIPLINA	C. H.
Geologia	45	Geologia	30
Estudo e Implantação de Obras	30	Construção Civil	60
Controle e Orçamento de Obras	45		
Hidrologia e Sistemas de Drenagem	45	Hidrologia e Sistemas de Drenagem	30
Resistência dos Materiais I	60	Resistência dos Materiais	90
Resistência dos Materiais II	45		
Projeto de Instalações Elétricas Prediais	30	Projeto de Instalações Elétricas Prediais	60
Compatibilização e Integração de Projetos	30		
Geotecnia I	45	Mecânica dos Solos	30
Geotecnia Laboratorial	30		
SEMESTRE 7			
DISCIPLINA	C.H	DISCIPLINA	C. H.
Fundações Rasas	30	Fundações	60
Fundações Profundas	30		
Concepção e Análise de Estruturas I	45	Concepção e Análise de Estruturas I	30
Introdução às Estruturas de Concreto	30	Projeto de Estruturas de Concreto I	60
Projeto de Estruturas de Concreto I	45		
Introdução à Estradas e Rodovias	30	Projeto e Execução de Estradas I	30
Projeto e Execução de Estradas I	30		
Hidráulica	45	Hidráulica	60
Introdução às Estruturas Metálicas	30	Introdução às Estruturas Metálicas	30
Geotecnia II	45	Obras de Terra	30
SEMESTRE 8			

DISCIPLINA	C.H	DISCIPLINA	C. H.
Concepção e Análise de Estruturas II	30	Concepção e Análise de Estruturas II	60
Modelagem Estrutural	30		
Instalações Hidráulicas Prediais	30	Instalações Hidrossanitárias Prediais	60
Instalações Sanitárias Prediais	30		
Projeto de Instalações Hidrossanitárias Prediais	30	Projeto de Instalações Hidrossanitárias Prediais	30
Projeto de Estruturas de Concreto II	45	Projeto de Estruturas de Concreto II	60
Introdução ao Saneamento Urbano	30	Introdução ao Saneamento	30
Projeto e Execução de Estradas II	30	Projeto e Execução de Estradas II	30
Projeto de Estruturas Metálicas	30	Projeto de Estruturas Metálicas	30
SEMESTRE 9			
DISCIPLINA	C.H	DISCIPLINA	C. H.
Estruturas de Madeira	30	Estruturas de Madeira	
Projeto de Estruturas de Concreto III	30	Projeto de Estruturas de Concreto III	60
Qualidade e Desempenho das Edificações	30		
Concreto Protendido	60	Concreto Protendido	60
Projeto de Pesquisa	30	Projeto de Pesquisa	30
Patologia nas Estruturas	30	Patologia nas Estruturas	30
Conforto Ambiental e Segurança no Trabalho	30	Segurança no Trabalho	30
Infraestrutura de Saneamento	30	Infraestrutura de Saneamento	30

No 10º semestre do curso são desenvolvidos o Estágio Supervisionado Obrigatório e o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), juntamente com as disciplinas de TCC e Relatório de Estágio Supervisionado Obrigatório. Dessa forma, não é permitida a dispensa ou a eliminação das disciplinas correspondentes ao 10º semestre.

9.10. RECURSOS NECESSÁRIOS PARA A IMPLEMENTAÇÃO DO PPC

Não serão necessários recursos adicionais para a implementação do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Engenharia Civil, tampouco a criação de novos laboratórios. A implementação será viabilizada por meio da manutenção da infraestrutura existente e da realização de melhorias graduais ao longo do desenvolvimento do curso, contemplando laboratórios, salas de aula, equipamentos e demais recursos necessários.

9.10.1. RECURSOS FÍSICOS, BIBLIOGRÁFICOS E DE LABORATÓRIOS EXISTENTES

Espaços próprios do Curso	Quantidade
Sala para disciplinas de turmas divididas	01
Salas de aulas	05
Salas de permanência e atendimento para discentes	01
Sala de Coordenação de Curso, Coordenação de TCC, Coordenação de Estágio e Coordenação da Extensão.	01
Laboratório de Práticas de Ensino (Projetos, Pibid, Residência Pedagógica).	01
Laboratório de Química	01
Laboratório de Física	01
Laboratório de Hidráulica	01
Laboratório de Instalações Hidrossanitárias	01
Laboratório de Solos	01
Laboratório de Concreto	01
Marcenaria e Laboratório de Madeira	01
Biblioteca	01

10. QUADRO DE SERVIDORES

10.1. COORDENAÇÃO DE CURSO

COORDENADOR DO CURSO				
Nome	Graduação (informar instituição e ano de conclusão)	Titulações (informar instituições e anos de conclusão): Especialização, Mestrado, Doutorado, Pós- Doutorado, incluindo as áreas de formação)	Carga horária semanal dedicada à Coordenação do Colegiado de Curso	Regime de Trabalho
Suellen de Cássia Karaczuk	- Graduação em Engenharia Civil (Univ, 2012).	- Especialização em Docência no Ensino Superior (UnC, 2015).	4	

10.2. NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE (NDE)					
Numeração o sequencial	Nome do Docente	Graduação e Pós- Graduação Mestre Doutor	Carga horária Semanal no Curso	Titulação	Regime de Trabalho
1.	José Antônio Wengerkiewicz	- Graduação em Engenharia Civil (UFSC, 1985). - Graduação em Matemática (FAFIUV, 2003). - Especialização em Ensino da Matemática (FAFIUV, 2000).	16	Especialista	

2.	Juliane Boiko Bohone	- Graduação em Química (FAFIUV, 2006). - Mestrado em Química Aplicada (UEPG, 2009). - Doutorado em Química (UFPR, 2013).	04	Doutora	
3.	Soraya Caroline Abrahão	- Graduação em Engenharia Civil (UniuV, 2012). - Mestrado em Engenharia Civil e Ambiental (UPF, 2017).	08	Mestre	
4.	Suellen de Cássia Karaczuk	- Graduação em Engenharia Civil (UniuV, 2012). - Especialização em Docência no Ensino Superior (UnC, 2015).	20	Especialista	
5.	Telange Telon Alves Neto	- Graduação em Engenharia (PUC, 1996). - Mestrado em Desenvolvimento Regional (UnC, 2016).	04	Mestre	

10.3. CORPO DOCENTE

PROFESSORES EFETIVOS					
Numeração 00 sequencial	Nome do Docente	Graduação e Pós-Graduação Mestre Doutor	Carga horária no Curso	Titulação	Regime de Trabalho
6.	Angela Maria Farah	<ul style="list-style-type: none"> - Bacharel em Comunicação Social - Habilitação em Jornalismo (UNIVALI, 1998) - Especialista em Planejamento de Comunicação Integrada (OPET, 2006) - Especialista em Metodologia da Ação Docente (UNIUV, 2007) - Especialização em Jornalismo Literário (ABJL, 2012) - Mestre em Comunicação e Linguagem (UTP, 2008) - Doutora em Ciências da Comunicação (USP, 2018) 	02	Doutora	
7.	Claudia Morgane dos Santos Cuzma	<ul style="list-style-type: none"> - Graduação em Secretariado Executivo (UNIUV, 2007). - Especialização em Gestão Empresarial (FACET, 2008). - Mestrado profissional em Gestão Estratégica de Organizações (URI, 2016). 	02	Mestra	
8.	Claudinei Dozorski	<ul style="list-style-type: none"> - Graduação em Engenharia Elétrica (UDESC, 1997). 	08	Graduado	

9.	Danilo Alessandro Lüdke Pereira	<ul style="list-style-type: none"> - Graduação em Licenciatura Plena em Matemática (FAIUVA, 2003). - Especialização em Ensino da Matemática (FAIUVA, 2004). - Mestrado em Métodos Numéricos em Engenharia (UFPR, 2014). 	06	Mestre	
10.	Ederson Jean Schroeder	<ul style="list-style-type: none"> - Graduação em Design (UnC, 2008). - Graduação em Arquitetura e Urbanismo (UNIUV, 2013). - Especialização em Gerenciamento e Execução de Obras (UNIUV, 2021). 	02	Especialista	
11.	Edimar Grossklaus	<ul style="list-style-type: none"> - Graduação em Engenharia Civil (UNIUV, 2013). - Especialização em Gerenciamento e Execução de Obras (ID, 2015). 	08	Especialista	
12.	Filipe de Souza dos Santos	<ul style="list-style-type: none"> - Graduação em Geografia (FAIUUV, 2007). - Especialização em Gestão Ambiental e Biodiversidade (FAIUUV, 2009). - Mestrado em Desenvolvimento Regional (UnC, 2013). 	02	Mestre	
13.	José Antônio Wengerkiewicz	<ul style="list-style-type: none"> - Graduação em Engenharia Civil (UFSC, 1985). - Graduação em Matemática (FAIUUV, 2003). - Especialização em Ensino da Matemática (FAIUUV, 2000). 	16	Especialista	

14.	Juliane Boiko Bohone	- Graduação em Química (FAFIUV, 2006). - Mestrado em Química Aplicada (UEPG, 2009). - Doutorado em Química (UFPR, 2017).	04	Doutora	
15.	Juliano Santos	- Graduação em Ciências - Habilitação Matemática (FAFIUV, 1997). - Especialização em Ensino da Matemática (FAFIUV, 1998).	08	Especialista	
16.	Lisandra Cristina Kaminski	- Graduação em Engenharia Ambiental (Univille, 2008). - Mestrado em Meio Ambiente Urbano e Industrial (UFPR, 2013).	02	Mestra	
17.	Mayara Ananda Gauer	- Graduação em Engenharia Ambiental (Unicentro, 2008). - Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho (UniuV, 2014). - Mestrado em Bioenergia (Unicentro, 2012).	02	Mestra	
18.	Paulo Henrique Spies	- Graduação em Engenharia Ambiental (UNIUV, 2012). - Especialização em Direito Ambiental (PUC-PR, 2016). - Especialização em Geoprocessamento (PROMINAS, 2023).	06	Especialista	

19.	Rozani Aparecida Almeida Braunn	- Graduação em Administração de empresas (FACE, 2004). - Especialização em Metodologia da Ação Docente (UniuV, 2007).	02	Especialista	
20.	Saulo José Benvenutti	- Graduação em Tecnologia em Processamento de Dados (UNC, 2000). - Especialização em Redes de Computadores e Programação Web (ISPAE, 2007).	02	Especialista	
21.	Soraya Caroline Abrahão	- Graduação em Engenharia Civil (UniuV, 2012). - Mestrado em Engenharia Civil e Ambiental (UPF, 2017).	08	Mestra	
22.	Suellen de Cássia Karaczuk	- Graduação em Engenharia Civil (UniuV, 2012). - Especialização em Docência no Ensino Superior (UnC, 2015).	20	Especialista	
23.	Telange Telon Alves Neto	- Graduação em Engenharia (PUC, 1996). - Mestrado em Desenvolvimento Regional (UnC, 2016).	04	Mestre	

24.	Tiago Josie Kohut	<ul style="list-style-type: none"> - Graduação em Ciências Econômicas (Univ, 2009). - Especialização em Administração Financeira, Contábil e Controladoria (Univ, 2009). - Especialização em Metodologia da Ação Docente (Univ, 2010). - Mestrado em Desenvolvimento Regional (UnC, 2014). 	02	Mestre	
-----	-------------------	--	----	--------	--

11. REFERÊNCIAS

BRASIL. Decreto nº 5626 de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei nº

10.098, de 19 de dezembro de 2000.. Diário Oficial da União. Brasília. 22 de dezembro de 2005. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm> Acesso em 11.fev.2026.

BRASIL. Decreto nº 47.666 de 10 de janeiro de 1960. Concede Autorização para Funcionamento de Cursos. Diário Oficial da União. Rio de Janeiro. 10 de janeiro de 1960. Disponível em:<<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1960-1969/decreto-47666-19-janeiro-1960-387213-publicacaooriginal-1-pe.html>> Acesso em 11 fev. 2026

BRASIL. Decreto nº 61.120 de 31 de julho de 1967. Concede Reconhecimento de Cursos na Faculdade Estadual de Filosofia, Ciências e Letras de União da Vitória, Paraná. Diário Oficial da União. Brasília. 31 de julho de 1967. Disponível em:<<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1960-1969/decreto-61120-31-julho-1967-402397-publicacaooriginal-1-pe.html>> Acesso em 11.fev.2026.

BRASIL. Lei nº 10.639 de 09 de janeiro de 2003. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira", e dá outras providências. Diário Oficial da União. Brasília. 09 de janeiro de 2003. Disponível em:<https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.639.html> Acesso em 11 fev. 2026

BRASIL. Lei nº 10.861 de 14 de abril de 2004. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências. Diário Oficial da União. Brasília. 14 de abril de 2004. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11645.htm> Acesso em 11 fev. 2026

BRASIL. Lei nº 11.645 de 10 de março de 2008. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena".Diário Oficial da União. Brasília. 10 de março de 2008. Disponível em:<https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11645.htm> Acesso em 11 fev. 2026

BRASIL. Lei nº 11.788 de 25 de setembro de 2008 Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis nºs 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6º da Medida Provisória nº 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Diário Oficial da União. Brasília. 10 de março de 2008. Disponível em:<https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11788.htm> Acesso em 11 fev. 2026

BRASIL. Lei nº 13.005 de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Diário Oficial da União. Brasília. 10 de março de 2008. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2014/lei-13005-25-junho-2014-778970-publicacaooriginal-144468-pl.html>> Acesso em 11 fev. 2026

CARVALHO, José Murilo de. **A Escola de Minas de Ouro Preto: o peso da glória**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2002.

CASTRO, R. N. A. Teorias do currículo e suas repercussões nas diretrizes curriculares dos cursos de Engenharia. *Educativa*, Goiânia, v. 13, n. 2, p. 307-322, jul./dez. 2010.

CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA (CONFEA). **Resolução nº 1.073, de 19 de abril de 2016**. Regulamenta a atribuição de títulos, atividades, competências e campos de atuação profissionais aos profissionais registrados no Sistema Confea/Crea para efeito de fiscalização do exercício profissional no âmbito da Engenharia e da Agronomia. Brasília, 18 de abril, 2016. Disponível em: <http://normativos.confea.org.br/downloads/1073-16.pdf>>. Acesso em: 11 fev.2026

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - Cidades e Estados. União da Vitória – Paraná. 2025. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/pr.html>?> Acesso em 12 fev. 2026

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - Cidades e Estados. União da Vitória – Paraná. 2023. Disponível em:<<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/uniao-da-vitoria/panorama>> Acesso em 12 fev.2026

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – Estimativa populacional-. União da Vitória – Paraná. 2026. Disponível em:<<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html>> Acesso em 12 fev.2026

PARANÁ. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CESnº 3, de 03 de julho de 2007, que dispõe sobre Procedimentos a serem adotados quanto ao Conceito de Hora-aula e dá outras Providências. Brasília: Conselho Nacional de Educação, 2007.

PARANÁ, Lei nº13.385 de 21 de dezembro de 2001. Autoriza a estadualização da Faculdade Intermunicipal do Noroeste de Paraná – FACINOR, com Sede em Loanda, da Fundação Faculdades Luiz Meneghel, com Sede em Bandeirantes e da Escola Superior de Ciências Agrárias – ESCA, com Sede em Guarapuava e adota outras providencias. Palácio do Governo. Curitiba. 21 de dezembro de 2001. Disponível em:<https://leisestaduais.com.br/pr/lei-ordinaria-n-17505-2013-parana-institui-a-politica-estadual-de-educacao-ambiental-e-o-sistema-de-educacao-ambiental-e-adota-outras-providencias>> Acesso em 11. Fev. 2026

PARANÁ, Lei 17.505 de 11 de janeiro de 2013. Institui a Política Estadual de Educação Ambiental e o Sistema de Educação Ambiental e adota outras providencias. Diário Oficial do Estado. Curitiba. 11 de janeiro de 2013. Disponível em:<<https://leisestaduais.com.br/pr/lei-ordinaria-n-13385-2001-parana-integra-em-autarquia-denominada-universidade-estadual-do-norte-do-parana-uenp-as-faculdades-estaduais-que-especifica>> Acesso em 11. Fev. 2026

PARANÁ. Lei Ordinária nº 15.300 de 28 de setembro de 2006. Integra em Autarquia Denominada Universidade Estadual do Norte do Paraná – UENP, as Faculdades Estaduais que Especifica. Palácio do Governo . Curitiba. 28 de setembro de 2006. Disponível em: <<https://leisestaduais.com.br/pr/lei-ordinaria-n-15300-2006-parana-integra-em-autarquia-denominada-universidade-estadual-do-norte-do-parana-uenp-as-faculdades-estaduais-que-especifica>> Acesso em: 11.fev. 2026

PARANÁ. Lei Estadual nº 17.590 de 12 de junho de 2013 para Credenciamento da UNESPAR. Curitiba, Conselho Nacional de Educação, 2013.

PROGRAD. – Pró Reitoria de Ensino de Graduação – **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Letras Português e Respectivas Literaturas**. Paranaguá. 2018

TELLES, R. da S. **História do ensino de engenharia no Brasil: da Academia Real Militar à Escola Politécnica.** In: *HISTEDBR – História da Educação no Brasil.* Campinas: Unicamp, 1994.

UNESCO, Conferência Mundial sobre Ensino Superior. 2009.

UNESPAR. **PDI – Plano de Desenvolvimento Institucional: UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PARANÁ – UNESPAR 2018-2022.** 2018.

UNESPAR, **Plano de Desenvolvimento Institucional 2023-2027.** Gabinete Reitoria, 2023.

12. Apêndice e Anexos

Segue a ordem de apresentação dos apêndices e anexos:

Apêndice I - Regulamento do Estágio Supervisionado Obrigatório;
Anexo I – Carta de Solicitação de Estágio;
Anexo II – Carta de Aceite de Orientação de Estágio;
Anexo III – Solicitação de Co-Orientação;
Anexo IV – Solicitação de Mudança de Orientador;
Anexo V – Plano de Estágio;
Anexo VI – Normas para Elaboração do Relatório de Estágio;
Anexo VII – Declaração de Estágio;
Anexo VIII – Ficha de Avaliação do Estagiário;
Anexo IX – Parecer sobre o Estagiário;
Apêndice II – Regulamento do Trabalho de Conclusão de Curso;
Anexo I – Carta de Aceite de Orientação do TCC
Anexo II – Carta de solicitação de Co-orientação do TCC
Anexo III – Solicitação de mudança de Orientador do TCC
Anexo IV – Projeto de Pesquisa
Anexo V – Normas para elaboração do trabalho escrito de TCC
Anexo VI – Carta de solicitação de Defesa
Anexo VII – Ficha de Avaliação do TCC
Anexo VIII – Ata de avaliação
Apêndice III – Regulamento de Atividades Complementares.
Anexo I – Formulário das Atividades Complementares
Apêndice IV – Regulamento de Curricularização da Extensão- ACE

APÊNDICES E ANEXOS

APÊNDICE I REGULAMENTO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO DO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL

CAPÍTULO I

DO ESTÁGIO

Art.1º Este Regulamento estabelece as diretrizes e normas do Estágio Supervisionado Obrigatório do Curso de Engenharia Civil da Unespar de acordo com a Lei Nº 11.788, de 25 de setembro de 2008.

Parágrafo Único - O Estágio é uma ferramenta de aprendizagem, que tem como objetivo além de complementar a formação profissional do acadêmico, a possibilidade da vivência da futura profissão, aprimorando seu conhecimento e conferindo experiência, vivência e confiança na profissão.

Art. 2º O Estágio Supervisionado Obrigatório é uma disciplina obrigatória do Curso de Engenharia Civil da Unespar, e terá duração mínima de 360 horas, ocorrendo no 10º semestre.

CAPÍTULO II DO SETOR DE ESTÁGIO

Art. 3º O Setor de Estágios do Curso de Engenharia Civil é responsável por uniformizar os procedimentos referentes aos Estágios do Curso.

§1º O Setor de Estágios é subordinado ao Colegiado do Curso e apresenta a seguinte composição:

- a) Coordenador do Estágio;
- b) Orientador do Estágio;
- c) Supervisor de Estágio;
- d) Estagiário.

§2º O Coordenador de Estágios exercerá a função por um período de dois anos sendo possível uma recondução de mandato por igual período.

I. Ocorrendo o afastamento definitivo do realizar-se-á nova escolha, sendo que o escolhido cumprirá somente o restante do mandato do antecessor.

II. O Coordenador de Estágios deverá ser um professor do Colegiado do Curso de Engenharia Civil, preferencialmente formado em Engenharia Civil, escolhido pelos seus pares.

§3º O Orientador de Estágio deve ser professor do Curso de Engenharia Civil em pleno exercício das atividades.

§4º O Estagiário é o acadêmico, devidamente matriculado no Curso de Engenharia Civil, aprovado em todas as disciplinas teóricas e práticas do Curso de Engenharia Civil;

§5º O Supervisor de Estágio é o profissional da organização concedente do Estágio, responsável pelo acompanhamento complementar do estagiário conforme o inciso III do art. 9º da Lei 11.788/2008.

CAPÍTULO III DAS COMPETÊNCIAS

Art. 4º Compete ao Coordenador de Estágios:

- a) Cumprir e fazer cumprir as normas de realização de Estágios deste PPC;
- b) Definir e divulgar, em edital, os prazos para as atividades referentes ao Estágio Supervisionado Obrigatório;
- c) Criar meios operacionais que auxiliem a condução dos Estágios;
- d) Orientar acadêmicos sobre os procedimentos e normas referentes ao Estágio;
- e) Realizar contato com as organizações concedentes visando a celebração de convênios e acordos, quando for o caso;
- f) Assinar a carta de solicitação de Estágio (ANEXO I), quando necessário;
- g) Assinar os termos de compromisso a serem firmados entre acadêmicos e organizações concedentes do Estágio;
- h) Realizar, sempre que necessário, reuniões com o corpo docente do curso de Engenharia Civil sobre os procedimentos relativos ao Estágio;
- i) Responsabilizar-se pelo diário de classe, enviando-o à Secretaria Acadêmica nas épocas delimitadas;
- j) Analisar e decidir em primeira instância, as questões suscitadas pelos Orientadores, Supervisores e Estagiários;
- k) Emitir certificados aos orientadores e coorientadores dos Estágios concluídos quando do seu término.

Art. 5º Compete ao Orientador:

- a) Orientar, acompanhar e avaliar o Estagiário no desenvolvimento de todas as atividades relacionadas ao Estágio;
- b) Orientar o Estagiário na elaboração do Plano de Estágio e do Relatório de Estágio;
- c) Aprovar o Plano de Estágio e sugerir medidas cabíveis quando necessário;
- c) Analisar, aprovar e enviar à Coordenação de Estágios, o Relatório de Estágio;
- d) Manter contato permanente com a Coordenação de Estágios procurando dinamizar o funcionamento do Estágio;
- e) Estabelecer os critérios a serem utilizados para o acompanhamento do Estagiário durante a realização do Estágio seguindo sempre as normas estabelecidas pelo Curso de Engenharia Civil.

Art. 6º Compete ao Estagiário:

- a) Solicitar à Coordenação Geral de Estágios da UNESPAR, via protocolo, os documentos necessários para a realização do Estágio;
- b) Observar os regulamentos e exigências de Estágio;
- c) Comunicar e justificar ao Coordenador de Estágios e ao Professor Orientador o não cumprimento de atividade prevista;
- d) Realizar as atividades determinadas pelo Professor Orientador;
- e) Cumprir os prazos estabelecidos pela Coordenação de Estágios e pelo Professor Orientador;
- f) Colaborar no desenvolvimento de esforços para obtenção de oportunidades de Estágio;
- g) Elaborar o Plano de Estágio, juntamente com o Orientador de Estágio e o Supervisor de Estágio, de acordo com os padrões estabelecidos neste regulamento;
- h) Elaborar o Relatório de Estágio, em conjunto com o Orientador, de acordo com os padrões estabelecidos nesse regulamento;
- i) Desenvolver as atividades propostas previamente programadas no Plano de Estágio;
- j) Informar à Organização concedente do Estágio sobre a necessidade de designação de um Supervisor de Estágio;

- k) Zelar pelos equipamentos e bens materiais utilizados no desenvolvimento de suas atividades de Estágio;
- l) Cumprir e obedecer aos regulamentos e responder pelas eventuais perdas e danos causados pela inobservância das normas estabelecidas.

Art. 7º Compete ao Supervisor de Estágio:

- a) Participar da elaboração do Plano de Estágio junto com o Estagiário e o Orientador de Estágio;
- b) Acompanhar, supervisionar e orientar o Estagiário, visando o efetivo desenvolvimento das atividades de Estágio;
- c) Informar à Coordenação de Estágios sobre a situação do Estagiário, quando solicitado;
- d) Avaliar o Estagiário ao término do período de Estágio conforme § 1º do art. 3º da Lei 11.788/2008.

CAPITULO IV

DA SOLICITAÇÃO E FORMALIZAÇÃO DO ESTÁGIO

Art. 8º Os acadêmicos poderão estagiar em organizações do ramo de: construção civil, projetos, execução, escritórios de engenharia, escritórios de arquitetura (desde que o escritório tenha um engenheiro civil que será responsável pela supervisão do estagiário), escritórios de dimensionamento estrutural e/ou dimensionamento de instalações prediais, estradas e rodovias, tratamento de água e esgoto, produção de concreto, empresas de fundações, estruturas metálicas, produção de energia, empresas de construções em madeira, topografia e georreferenciamento, infraestrutura entre outras da área de Engenharia Civil.

Parágrafo Único. Fica o Coordenador de Estágios encarregado da aprovação ou não da realização de Estágio nas organizações.

Art. 9º. A solicitação de Estágio deverá ser realizada pelo Estagiário à organização/instituição por meio da Carta de Solicitação de Estágio (Anexo I), assinada pela Coordenação de Estágios.

Art. 10. O Estagiário deverá solicitar à Coordenação Geral de Estágios da UNESPAR via protocolo:

- a) a celebração do convênio UNESPAR - Organização concedente;
- b) a assinatura do Termo de Compromisso;
- c) a apólice de seguro.

Parágrafo Único. Na ausência de qualquer documento descrito no Art. 10, o Estágio não poderá ser iniciado.

CAPÍTULO V DA DEFINIÇÃO DE ORIENTAÇÃO

Art. 11. Cada Estagiário terá direito a 1 (um) Orientador entre os professores do Curso de Engenharia Civil da UNESPAR, desde que o professor seja formado em Engenharia Civil.

§1º O Professor Orientador de Estágio deverá ser formado em Engenharia Civil, para melhor auxiliar o acadêmico na elaboração do Plano de Estágio e no Relatório de Estágio.

§2º. O professor Orientador de Estágio poderá ser o mesmo professor Orientador do TCC, não obrigatoriamente, ficando à escolha do professor aceitar orientar ambos os trabalhos. Caso o professor não aceite, o acadêmico deverá escolher outro professor formado na área.

§3º. A orientação deverá ser formalizada por meio de acordo específico constante na Carta de Aceite de Orientação de Estágio (Anexo II).

§4º. A Carta de Aceite de Orientação, devidamente preenchida, deverá ser enviada ao Coordenador de Estágios.

§5º. O acadêmico que não entregar tal carta terá o Orientador designado por sorteio.

a) A Coordenação de Curso de Engenharia Civil convocará, a pedido da Coordenação de Estágios, uma reunião com os demais professores orientadores do Curso de Engenharia Civil, para que seja realizado o sorteio. Os professores a serem sorteados serão os que tenham formação na área e carga horária disponível para orientação.

§4º A mudança de Orientador poderá ser solicitada, quando necessária, por meio da entrega, ao Coordenador de Estágios, da Solicitação de Mudança de Orientador (Anexo IV), devidamente preenchida.

Art. 12. O acadêmico poderá solicitar a nomeação de um Coorientador, em função da abrangência do assunto abordado no Estágio, em qualquer momento da realização do Estágio, por meio do envio à Coordenação de Estágios da Carta de Solicitação de Co-orientação (Anexo III).

§1º. O Coorientador poderá ser professor da UNESPAR ou de outra Instituição de Ensino Superior desde que tenha habilitação para tal.

§2º. A Carta de Solicitação de Coorientação devidamente preenchida deverá ser enviada ao Coordenador de Estágios.

Art. 13. O número máximo de orientados por Orientador seguirá a regulamentação institucional.

Art. 14. O prazo para a definição do Orientador será divulgado em edital pelo Coordenador de Estágios.

CAPÍTULO VI DO PLANO DE ESTÁGIO

Art. 15. O Plano de Estágio (Anexo V) é um documento que formaliza a proposta de trabalho a ser desenvolvida pelo Estagiário, evidenciando os objetivos a serem atingidos no Estágio.

§1º Após o início do Estágio, caso sejam necessárias mudanças no Plano de Estágio, estas deverão ser feitas com a orientação do Supervisor de Estágio e com a anuência do Orientador (parágrafo único do art. 7º da Lei 11.788/2008).

§2º O Plano de Estágio, aprovado pelo Orientador, deverá ser enviado ao Coordenador de Estágios no prazo máximo de 15 dias a partir do início do Estágio, constante no termo de compromisso.

§3º O não cumprimento de atividade prevista no Plano de Estágio deverá ser comunicado e justificado ao Coordenador de Estágios e ao Professor Orientador.

§4º A decisão do aceite da justificativa é de responsabilidade do Professor Orientador.

CAPÍTULO VII DA AVALIAÇÃO DO ESTÁGIO

Art. 16. Caberá ao Estagiário, ao final do período de Estágio, elaborar o Relatório de Estágio, de acordo com o modelo estabelecido pela Coordenação de Estágios (Anexo VI).

Parágrafo Único. O Relatório de Estágio deverá ser protocolado para o Orientador juntamente com a Declaração de Estágio (Anexo VII) e a Ficha de Avaliação do Estagiário (Anexo VIII).

Art. 17. Caberá ao Orientador, de posse do Relatório de Estágio (Anexo VI), Declaração de Estágio (Anexo VII) e da Ficha de Avaliação do Estagiário (Anexo VIII), emitir Parecer sobre o Estágio (Anexo IX).

§1º. O Orientador deverá enviar à Coordenação de Estágios, no prazo máximo de 20 dias úteis após o término do Estágio, os documentos, citados no parágrafo anterior, devidamente preenchidos.

§2º O atraso na entrega dos documentos, citados no parágrafo 1º., deverá ser justificado pelo Orientador com o ciente do Estagiário.

a) Quando do deferimento da justificativa pela Coordenação de Estágios, o Orientador deverá enviar os documentos, no prazo máximo de 10 dias úteis.

§3º Não serão aceitos os documentos que forem enviados fora do prazo de entrega de notas à Secretaria Acadêmica.

§4º O Coordenador de Estágios, de posse dos documentos citados no parágrafo 1º, realizará a avaliação final, emitirá a nota final do Estágio, que será repetida para os quatro bimestres e enviará a nota à Secretaria Acadêmica nas épocas determinadas.

CAPÍTULO VIII

DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 18. Os anexos citados neste documento são parte integrante do regulamento do Estágio Supervisionado Obrigatório do Curso de Engenharia Civil da UNESPAR.

Art. 19. As presentes normas poderão ser modificadas por iniciativa do Colegiado do Curso, obedecidos os trâmites legais vigentes.

Art. 20. Os casos omissos, no presente regulamento, serão resolvidos, em primeira instância, pelo Coordenador de Estágios, cabendo recurso ao Colegiado do Curso.

ANEXO I – CARTA DE SOLICITAÇÃO DE ESTÁGIO

Sr. (a) Nome completo do responsável pelo setor de Estágios da organização
Departamento/Setor

União da Vitória, ____ de _____ de _____.

Prezado (a) Sr. (a):

A Coordenação de Estágios do Curso de Engenharia de Civil da UNESPAR, vem respeitosamente solicitar a Vossa Senhoria Estágio Supervisionado Obrigatório para o (a) acadêmico(a) (nome completo do acadêmico), nessa renomada empresa, no período de _____ a _____ (especificar mês e ano).

Desde sua implantação o Curso de Engenharia Civil tem sido instrumento importantíssimo para a comunidade e para os acadêmicos que, com os trabalhos desenvolvidos, vêm adquirindo experiência e conhecimentos prático e teórico relevantes. Há necessidade, porém, de ampliar as fronteiras desse conhecimento e dessa experiência através da vivência.

ANEXO II – CARTA DE ACEITE DE ORIENTAÇÃO

CARTA DE ACEITE DE ORIENTAÇÃO

Pelo presente, eu Professor (a) Nome completo, lotada(o) no Departamento de _____, da UNESPAR, ciente de que o Termo de Compromisso foi assinado, venho por meio desta, manifestar a **ACEITAÇÃO** em orientar o Estágio Supervisionado do (a) acadêmico (a) (nome completo) no ano de _____, na área de (inserir área). A orientação se dará conforme as normas gerais descritas no Regulamento do Estágio Supervisionado do Curso de Engenharia Civil, firmando para tanto a presente aceitação da orientação.

ANEXO III – CARTA DE SOLICITAÇÃO DE COORIENTAÇÃO

CARTA DE SOLICITAÇÃO DE CO-ORIENTAÇÃO

Eu, Prof.(a). (Nome do professor Orientador) solicito que o(a) Prof. (a). (Nome do professor Co-orientador), do(a) (nome da Instituição de Ensino Superior) seja Co-orientador do Estágio Supervisionado do(a) acadêmico (a) (nome completo). Para tanto, justifico o pleito abaixo:

Justificativa:

Orientador(a)

ANEXO IV – SOLICITAÇÃO DE MUDANÇA DE ORIENTADOR

SOLICITAÇÃO DE MUDANÇA DE ORIENTADOR

1. Requerimento

O (a) abaixo assinado(a) (nome do acadêmico), matriculado(a) no Curso de Engenharia Civil da UNESPAR, vem, respeitosamente requerer a mudança de Orientador, pelas razões explicitadas a seguir:

Nestes termos, solicita e aguarda deferimento.

Campo Mourão, ____ de _____ de ____.

Requerente (nome completo)

2. Parecer do Orientador

ANEXO V – PLANO DE ESTÁGIO

PLANO DE ESTÁGIO	
Estagiário:	
Acadêmico:	CPF:
Telefone:	E-mail:
Curso: Engenharia Civil	
Organização/ Empresa/ Intituição Concedente do Estágio:	
Nome da organização/ Empresa/ Instituição:	
CNPJ :	
Contato do Departamento de Recursos Humanos:	
Telefone e ramal:	E-mail:
Município/Estado:	
Período do Estágio:	De: ___/___/___ a: ___/___/___
Horário de Funcionamento da Organização/ Empresa/ Instituição :	
Segunda a Sexta Das ___:___h às ___:___h Das ___:___h às ___:___h	
Sábado Das ___:___h às ___:___h Das ___:___h às ___:___h	
<i>Observação: Carga horária de Estágio: 360 horas</i>	
Horários do Estágio do acadêmico:	
Turno	Turno
Segunda Das ___:___h às ___:___h	Das ___:___h às ___:___h
Terça Das ___:___h às ___:___h	Das ___:___h às ___:___h
Quarta Das ___:___h às ___:___h	Das ___:___h às ___:___h
Quinta Das ___:___h às ___:___h	Das ___:___h às ___:___h

ANEXO VI – NORMAS PARA ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE ESTÁGIO

Estrutura do Relatório:

1. Capa;
2. Página de rosto;
3. Folha de assinatura;
4. Introdução;
5. Histórico da empresa;
6. Descrição detalhada desenvolvidas;
7. Conhecimentos obtidos;
8. Considerações finais;
9. Referências bibliográficas.

Apresentação gráfica:

1. Utilizar as normas adotadas na Disciplina de Projeto de Trabalho de Graduação do Curso;
2. O Relatório deve ser encadernado em espiral.

ANEXO VII – DECLARAÇÃO DE ESTÁGIO

<Obrigatoriamente em papel timbrado da empresa>

DECLARAÇÃO DE ESTÁGIO

À
Coordenação de Estágios
Curso de Engenharia Civil
UNESPAR

Cidade, ____ de _____ de _____.

Para fins escolares, declaramos que (nome do acadêmico) cumpriu _____ horas de Estágio
Supervisionado no período de ____/____/____ à ____/____/____.

O Estágio foi realizado no Departamento de _____,
abordando as seguintes atividades:

CARIMBO DA UNIDADE
CONCEDENTE DE

CARIMBO DA UNIDADE
CONCEDENTE DE ESTÁGIO
COM CNPJ

ANEXO VIII – FICHA DE AVALIAÇÃO DO ESTAGIÁRIO

FICHA DE AVALIAÇÃO DO ESTAGIÁRIO

Estagiário (a): _____

(Nome completo)

Curso: Engenharia Civil

Unidade Concedente:

Razão Social: _____ CNPJ: _____

Endereço completo: _____

Bairro: _____ Município/Estado: _____ CEP: _____

Estágio:

Início do Estágio: _____ Término do Estágio: _____

Número de horas de atividade diária: _____ Total de horas de Estágio: _____

Função principal do estagiário na Organização: _____

Desempenho do Estagiário (a):

1. Atribua, a cada item relacionado abaixo, o conceito pelo desempenho funcional do estagiário:

Conceitos: **(O)** Ótimo; **(MB)** Muito bom; **(B)** Bom; **(R)** Regular; **(I)** Insuficiente.

- Aprendizado no Estágio Relacionamento social
 Segurança na execução do trabalho Cooperação
 Interesse Iniciativa
 Assiduidade e Pontualidade Conhecimentos técnicos
 Produtividade Capacidade de coordenação

2. Como a empresa avaliou o estagiário?

Reuniões Folhas de serviços Relatórios Observações (_____)
 Outros meios (especificar): _____

3. Com que periodicidade o estagiário foi avaliado?

Diariamente Semanalmente Quinzenalmente Observações Outra

ANEXO IX – PARECER SOBRE O ESTAGIÁRIO

PARECER SOBRE O ESTÁGIO

Estagiário(a): _____

(Nome completo)

Quanto ao Plano de Estágio:

- as atividades propostas no Plano de Estágio foram atingidas plenamente
- as atividades propostas no Plano de Estágio foram parcialmente
- as atividades propostas no Plano de Estágio não foram atingidas

Observações a respeito do desempenho e da documentação apresentada pelo (a) estagiário (a):

União da Vitória, ____ de _____ de _____.

APÊNDICE II REGULAMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL

CAPÍTULO I

DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º. Este Regulamento tem por finalidade normatizar as atividades do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) do Curso de Graduação em Engenharia Civil da Universidade Estadual do Paraná/UNESPAR – *Campus* de União da Vitória.

CAPÍTULO II

DA CARACTERIZAÇÃO DO TCC

Art. 2º O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) consiste em um trabalho acadêmico individual, de pesquisa científica e/ou tecnológica aplicada (que pode ou não ter relação com tema realizado em Estágio nas modalidades Extracurricular e Curricular), sobre temas relacionados às áreas do Curso, sob a orientação de um Professor Orientador e submetido a uma Banca Examinadora, relatado sob a forma preferencial de monografia.

Art.3º O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é realizado durante a disciplina de TCC, presente na matriz curricular no 10º semestre, e a

nota do(a) acadêmico(a) é composta pela elaboração e apresentação do TCC.

Art.4º. O TCC compreende as seguintes atividades:

- I. Estruturação do Projeto de pesquisa para o modelo de monografia;
- II. Desenvolvimento da pesquisa;
- III. Defesa do trabalho escrito;
- IV. Entrega da versão final do trabalho escrito após a defesa.

Parágrafo único: todas as atividades são de caráter obrigatório.

Art.5º. São objetivos do TCC:

- I. Estimular a produção científica;
- II. Aprimorar a capacidade de interpretação crítica relativa às habilidades e competências imprescindíveis ao desempenho da profissão;
- III. Favorecer o desenvolvimento das capacidades intelectuais;
- IV. Demonstrar a competência adquirida durante o Curso.

Art. 6º Para iniciar as atividades do Trabalho de Conclusão de Curso, o Acadêmico deverá estar matriculado na disciplina de TCC e ter sido aprovado nas demais disciplinas do Curso, exceto Estágio Curricular Supervisionado, conforme matriz curricular, seguindo as normas deste Regulamento.

Art.7º. É vedada a convalidação de TCC realizado em outro Curso de Graduação.

CAPÍTULO III

DA ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA DO SETOR DE TCC

Art. 8º. O Setor de TCC é subordinado a Colegiado do Curso e

apresenta a seguinte composição:

- I. Coordenador de TCC;
- II. Professores Orientadores;
- III. Acadêmico.

§1º. O Coordenador deverá ser professor do Curso de Engenharia Civil escolhidos pelos seus pares.

- I. O Coordenador exercerá a função por um período de dois anos sendo possível uma recondução de mandato por igual período;
- II. Ocorrendo o afastamento do Coordenador realizar-se-á nova escolha, sendo que o escolhido cumprirá somente o restante do mandato do antecessor.

§2º. O Orientador de TCC pode ser qualquer professor do Colegiado do Curso de Engenharia Civil.

§ 3º O acadêmico deverá estar matriculado na disciplina de TCC e ter sido aprovado nas demais disciplinas do Curso, exceto Estágio Curricular Supervisionado.

CAPÍTULO IV DAS COMPETÊNCIAS

Art.9º. Compete ao Coordenador de TCC:

- I. Administrar e supervisionar, de forma global, a elaboração do trabalho escrito de acordo com este Regulamento;
- II. Apresentar este Regulamento aos Acadêmicos e aos Professores Orientadores;
- III. Indicar Professor Orientador para os Acadêmicos;
- IV. Elaborar e acompanhar o calendário semestral das atividades relativas ao TCC;
- V. Definir e divulgar, em edital, o calendário semestral das atividades de TCC;
- VI. Designar as Bancas Examinadoras do trabalho de TCC;
- VII. Enviar aos membros da Banca Examinadora, o

- respectivo trabalho escrito de TCC para avaliação;
- VIII. Responsabilizar-se pelo envio da avaliação dos Acadêmicos à Secretaria Acadêmica nas épocas aprazadas;
- IX. Examinar, decidindo em primeira instância, as questões suscitadas pelos Professores Orientadores e Acadêmicos;
- X. Tomar, no âmbito de sua competência, todas as medidas necessárias ao efetivo cumprimento deste Regulamento;
- XI. Emitir certificados aos Professores Orientadores e aos membros da Banca Examinadora;
- XII. Manter arquivo digital atualizado de todos os trabalhos de TCC aprovados.

Art.10º. Compete ao Professor Orientador de TCC:

- I. Conhecer o presente Regulamento;
- II. Orientar, atender, acompanhar e avaliar o acadêmico no desenvolvimento das atividades relacionadas ao TCC;
- III. Orientar o Acadêmico na elaboração do Projeto de TCC e do respectivo trabalho escrito de TCC;
- IV. Cumprir e fazer cumprir este Regulamento.

Art.11º. Compete ao Acadêmico:

- I. Conhecer o presente Regulamento;
- II. Escolher o tema para o seu TCC, de acordo com as áreas do Curso;
- III. Comunicar e justificar, ao Coordenador de TCC e ao Orientador, o não cumprimento de atividade prevista;
- IV. Realizar e participar das atividades para as quais for convocado pelo Professor Orientador ou pelo Coordenador de TCC;
- V. Cumprir os prazos estabelecidos pelo Coordenador de

- TCC e pelo Professor Orientador;
- VI. Elaborar o TCC, em conjunto com o Professor Orientador, de acordo as normas estabelecidas nesse Regulamento;
- VII. Proceder a defesa pública de seu trabalho escrito de TCC perante Banca Examinadora.

CAPÍTULO V

DA FORMALIZAÇÃO DA ORIENTAÇÃO

Art.12º. A orientação deverá ser formalizada por meio de acordo específico, entre o Acadêmico e o Professor Orientador, firmado por meio da assinatura da Carta de Aceite de Orientação (Anexo I).

Parágrafo único. A Carta de Aceite de Orientação deverá ser enviada ao Coordenador de TCC pelo Orientador.

Art. 13º. O Professor Orientador poderá solicitar a nomeação de um Co-orientador, em qualquer momento da realização do TCC, por meio da Carta de Solicitação de Coorientador (Anexo II).

§1º. O Coorientador poderá ser professor de qualquer Instituição de Ensino Superior desde que possua habilitação para tal.

§2º. A Carta de Aceite de Coorientação deverá ser enviada ao Coordenador de TCC.

Art. 14º. A mudança de Professor Orientador poderá ser solicitada, pelo Acadêmico ou pelo Professor Orientador, por meio da Solicitação de Mudança de Orientador (Anexo III).

§1º. A Solicitação de Mudança de Orientador deverá ser enviada ao Coordenador de TCC;

§2º. A substituição de Professor Orientador será permitida somente quando outro professor assumir formalmente a orientação.

CAPÍTULO VI

DO PROJETO DE PESQUISA

Art.15º. O Projeto de Pesquisa (Anexo IV) formaliza a proposta de trabalho a ser desenvolvida pelo Acadêmico.

Art.16º O Projeto de Pesquisa para o Trabalho de Conclusão de Curso pode ser o mesmo desenvolvido na disciplina intitulada Projeto de Pesquisa presente no 9º semestre da matriz curricular.

Parágrafo único. O Acadêmico deverá protocolizar o Projeto de Pesquisa, assinado pelo Professor Orientador, ao Coordenador de TCC.

- I. Caso sejam necessárias mudanças, estas deverão ser feitas, com a anuência do Orientador.

CAPÍTULO VII

DA ELABORAÇÃO DO TRABALHO ESCRITO DE TCC

Art. 17º. O trabalho escrito de TCC deverá ser elaborado conforme Normas de Elaboração do Trabalho Escrito de TCC (Anexo V).

CAPÍTULO VIII

DA SOLICITAÇÃO DE DEFESA E ENTREGA DO TCC

Art. 18º. A solicitação de defesa do TCC deverá ser feita por meio do envio, pelo Acadêmico, ao Coordenador de TCC, da Carta de Solicitação de Defesa (Anexo VI) e das cópias do trabalho escrito.

§1º. Deverão ser protocolizadas, no Setor de Protocolo da Instituição, a Carta de Solicitação de Defesa e 03 (três) cópias impressas do trabalho encadernadas em espiral.

§2º. Deverão ser enviadas, para o *e-mail* do Coordenador de TCC, duas cópias digitais do TCC, uma em *pdf* e uma em *word*.

§3º. O Acadêmico que não entregar os documentos no prazo

estabelecido em Edital, sem motivo justificado, será reprovado.

- I. A justificativa de atraso deverá ser protocolizada ao Coordenador de TCC, no prazo máximo de 03 (três) dias úteis após o prazo de entrega estabelecido no edital, com o ciente do Professor Orientador;
- II. A decisão do aceite da justificativa e o estabelecimento de nova data de entrega são de responsabilidade da Coordenação de TCC, do Orientador e do Coordenador do Curso.

CAPÍTULO IX

DA DEFESA E AVALIAÇÃO DO TCC

Art. 19º. A defesa do TCC deverá ser realizada, somente no final do segundo semestre do ano letivo, conforme calendário elaborado pelo Coordenador de TCC.

Art. 20º. A defesa do TCC deverá ser realizada em sessão pública e presencial, perante uma Banca Examinadora.

Art. 21º. A data, o horário e o local de defesa serão divulgados, em Edital, pelo Coordenador de TCC.

§1º. O Acadêmico que não comparecer à defesa, sem motivo justificado, será reprovado.

§2º. A justificativa de ausência deverá ser protocolizada pelo Acadêmico, à Coordenação de TCC, com o ciente do Professor Orientador, até 72 horas corridas da data da defesa.

§3º. A decisão do aceite da justificativa e o estabelecimento de nova data de defesa são de responsabilidade da Coordenação de TCC, do Orientador e do Coordenador do Curso.

Art. 22º. A Banca Examinadora do TCC será composta pelo Professor Orientador e mais dois professores do Colegiado do Curso ou áreas afins.

§1º. O Orientador será o Presidente da Banca.

§2º. Não será realizada a defesa sem a presença de todos os membros da Banca.

§3º. Na falta ou impedimento de qualquer membro compete ao Coordenador de TCC definir nova data para defesa.

Art. 23º. O Acadêmico terá de 20 a 30 minutos para a apresentação do seu trabalho à Banca Examinadora.

Art. 24º. Após a apresentação do TCC os membros da Banca Examinadora farão as arguições ao Acadêmico.

Art. 25º. A Banca, de posse do trabalho escrito e com base na apresentação oral e nas respostas das arguições, procederá a avaliação do Acadêmico.

§1º. A avaliação será realizada sem a presença do Acadêmico e do público.

§2º. A atribuição das notas seguirá os critérios dispostos na Ficha de Avaliação (Anexo VII).

§3º. Após a atribuição das notas a Ficha de Avaliação e a Ata de Avaliação (Anexo VIII) serão preenchidas, pela Banca Examinadora, e repassadas, pelo Presidente da Banca, ao Coordenador de TCC.

§4º. Não há recuperação da avaliação final realizada pela Banca Examinadora do TCC.

CAPÍTULO X

DA ENTREGA DA VERSÃO FINAL DO TCC E APROVAÇÃO DO ACADÊMICO

Art. 26º. O Acadêmico terá até 07 (sete) dias corridos, a partir da defesa, para entregar, ao Coordenador de TCC, a versão final do TCC.

Parágrafo único. A versão final deverá ser enviada, para o *e-mail* do Coordenador de TCC, em duas cópias digitais, uma em *pdf* e uma em

word.

Art. 27º. Será considerado aprovado o Acadêmico que obtiver nota igual ou superior a 7,0 e entregar a versão final do TCC conforme parágrafo único do Artigo 26º deste Regulamento.

CAPÍTULO XI DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 28º. Os anexos citados neste documento são parte integrante do Regulamento de TCC do Curso de Engenharia Civil da UNESPAR – *Campus* de União da Vitória.

Art. 29º. O presente Regulamento poderá ser modificado por iniciativa do Colegiado do Curso, obedecidos aos trâmites legais vigentes.

Art. 30º. Os casos omissos no presente Regulamento serão resolvidos, em primeira instância, pelo Coordenador de TCC, cabendo recurso ao Colegiado do Curso.

ANEXO I – CARTA DE ACEITE DE ORIENTAÇÃO DE TCC

CARTA DE ACEITE DE ORIENTAÇÃO

Pelo presente, eu Professor (a) Nome completo, lotado (a) no Colegiado de Engenharia Civil, venho por meio desta, manifestar a **ACEITAÇÃO** em orientar o Trabalho de Conclusão de Curso do (a) Acadêmico (a) (nome completo) no ano de (especificar), na área de (especificar). A orientação se dará conforme descrito no Regulamento de TCC do Curso de Engenharia Civil da UNESPAR – *Campus* de União da Vitória, firmando para tanto a presente aceitação da orientação.

União da Vitória, ____ de ____ de ____.

ANEXO II – CARTA DE SOLICITAÇÃO DE CO-ORIENTAÇÃO DO TCC

CARTA DE SOLICITAÇÃO DE CO-ORIENTAÇÃO

Eu, Prof. (a). (Nome do professor orientador) solicito que o (a) Prof. (a). (Nome do professor co-orientador) do (a) (nome da Instituição de Ensino Superior) seja Co-orientador do Trabalho de Conclusão de Curso do (a) Acadêmico (a) (nome completo). Para tanto, justifico o pleito abaixo:

Justificativa:

Orientador (a)

Data: ____ / ____ / ____.

União da Vitória, ____ de ____ de ____.

ANEXO III – SOLICITAÇÃO DE MUDANÇA DE ORIENTADOR DE TCC

SOLICITAÇÃO DE MUDANÇA DE ORIENTADOR

4. Requerimento

O(a) abaixo assinado(a) (nome do Acadêmico ou do Orientador) vem, respeitosamente, Requerer a mudança de orientador, pelas razões explicitadas a seguir:

Nestes termos, solicita e aguarda deferimento.

União da Vitória, ____ de _____ de ____.

Requerente (nome completo)

5. Parecer da Coordenação de Trabalhos de Conclusão de Curso

() Deferido

() Indeferido

Obs: _____

Prof.(a) (nome completo)
Coordenador(a) de Trabalhos de Conclusão de Curso

ANEXO IV – PROJETO DE PESQUISA

ESTRUTURA DO PROJETO DE PESQUISA

CAPA

1. TEMA
2. PROBLEMA
3. OBJETIVOS
4. JUSTIFICATIVA
5. HIPÓTESES (opcional)
6. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA
7. METODOLOGIA
8. CRONOGRAMA
9. ORÇAMENTO

REFERÊNCIAS

Acadêmico:

Nome completo:

Telefone:

E-mail:

Curso: Engenharia Civil

Orientador(a)

Data: ____ / ____ / ____

ANEXO V – NORMAS PARA ELABORAÇÃO DO TRABALHO ESCRITO DE TCC

1. ESTRUTURA DO TRABALHO

O trabalho escrito de TCC deverá apresentar elementos pré-textuais, elementos textuais e, se necessário, elementos pós-textuais.

Elementos pré-textuais são aqueles que antecedem o texto. Esses podem ser obrigatórios ou opcionais e devem ser apresentados no trabalho na seguinte ordem:

1. Capa (obrigatória);
2. Folha de rosto (obrigatória);
3. Folha de aprovação (obrigatória);
4. Epígrafe (opcional);
5. Dedicatória (opcional);
6. Agradecimentos (opcional);
7. Sumário (obrigatório);
8. Resumo (obrigatório);
9. Abstract (obrigatório);
10. Lista de ilustrações (obrigatória se houver cinco ou mais ilustrações);
11. Lista de abreviaturas e siglas (obrigatória se houver cinco ou mais);
12. Lista de símbolos (obrigatória se houver cinco ou mais);
13. Lista de tabelas (obrigatória se houver cinco ou mais).

Os elementos textuais devem ser apresentados em capítulos na seguinte ordem:

14. Introdução (obrigatória);
15. Objetivos (obrigatório);
 - Objetivo geral

- Objetivos específicos

16. Revisão bibliográfica (obrigatória);
17. Metodologia (obrigatória);
18. Análise e discussão dos resultados (obrigatório);
19. Conclusão (obrigatória);
20. Referências (obrigatório);

Elementos pós-textuais são opcionais e serão representados pelo(s) apêndice(s), comumente usado para acrescentar material ilustrativo suplementar, dados originais e citações longas demais para inclusão no texto, ou que não sejam essenciais para a compreensão do assunto.

ANEXO VI – CARTA DE SOLICITAÇÃO DE DEFESA

CARTA DE SOLICITAÇÃO DE DEFESA

Pelo presente termo, eu Professor(a) (Nome completo) Orientador(a) do(a) Acadêmico(a) (Nome completo), solicito constituição da Banca Examinadora para a defesa do Trabalho Escrito de TCC, intitulado:

União da Vitória, _____ de ____ de _____.

ANEXO VIII – ATA DE AVALIAÇÃO

ATA DE AVALIAÇÃO

Aos dias do mês de _____ de 20__ às __h__ min, na UNESPAR – União da Vitória, o(a) Acadêmico(a) _____ apresentou o seu TCC, na área de _____ perante a Banca Examinadora e obteve média _____. Nada mais a constar, foi lavrada a presente ata para o registro da avaliação.

União da Vitória, de _____ de 20__.

Banca Examinadora:

Professor Orientador:

Ass.

Primeiro Membro:

Ass.

Segundo Membro:

Ass.

Coordenador de TCC:

Ass.

APÊNDICE III – REGULAMENTO DE ATIVIDADES ACADÊMICAS COMPLEMENTARES

CAPÍTULO I DISPOSIÇÕES PRELIMINARES, CARACTERIZAÇÃO E OBJETIVOS

Art. 1º. Este Regulamento tem por objetivo normatizar as atividades Complementares do Curso de Engenharia Civil da Universidade Estadual do Paraná/UNESPAR – *Campus* de União da Vitória.

Art. 2º. As Atividades Acadêmicas Complementares são obrigatórias para a integralização da matriz curricular no Curso de Graduação em Engenharia Civil da UNESPAR *Campus* de União da Vitória.

§1º - As Atividades Acadêmicas Complementares são desenvolvidas no decorrer do tempo de duração do curso, conforme definido em seu Projeto Pedagógico, sendo um dos componentes curriculares obrigatórios para a graduação do acadêmico.

§2º - Caberá ao acadêmico participar de Atividades Acadêmicas Complementares que privilegiem a construção de comportamentos sociais, humanos, culturais e profissionais, de cunho social e de interesse coletivo, incluindo atividades de iniciação científica e tecnológicas. Tais atividades serão adicionais às demais atividades acadêmicas e deverão contemplar os grupos de atividades descritos neste Regulamento.

CAPÍTULO II DO LOCAL E DA REALIZAÇÃO

Art. 3º - As Atividades Acadêmicas Complementares poderão ser desenvolvidas na própria UNESPAR ou em organizações públicas e privadas, que

propiciem a complementação da formação do acadêmico, assegurando o alcance dos objetivos previstos nos Artigos 1º e 2º deste Regulamento.

Parágrafo único - As Atividades Acadêmicas Complementares deverão ser realizadas, preferencialmente, aos sábados ou em horários que não conflitem com o período regular de aulas do discente, não podendo ser utilizadas como justificativa para faltas em outras disciplinas ou unidades curriculares. Exceção dessa disposição as atividades desenvolvidas durante a Semana Acadêmica de Engenharia Civil — evento institucional composto por palestras e atividades formativas do curso — cujos alunos inscritos receberão certificação correspondente à carga horária, a ser contabilizada como Atividades Acadêmicas Complementares.

CAPÍTULO III

DA ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA

Art. 4º. A coordenação de Atividades Acadêmicas Complementares (AAC) é subordinada ao Colegiado do Curso de Engenharia Civil e apresenta a seguinte composição:

- I. Coordenador do Curso de Engenharia Civil;
- II. Coordenador de Atividade Complementar;
- III. Acadêmico.

§1º. O Coordenador de Atividade Acadêmica Complementar será um Professor do Colegiado de Engenharia Civil indicado pelos pares desse Colegiado.

- I. O Coordenador de Atividade Complementar exercerá a função por um período de dois anos sendo possível uma recondução por igual período;
- II. Ocorrendo o afastamento do Coordenador de Atividade Complementar realizar-se-á nova escolha, sendo que o escolhido cumprirá somente o período restante do antecessor.

§ 2º O Acadêmico refere-se ao aluno devidamente matriculado no Curso de Engenharia Civil.

CAPÍTULO IV DAS COMPETÊNCIAS

Art. 5º. Compete ao Coordenador de Atividade Complementar:

- I. Apresentar este regulamento aos acadêmicos;
- II. Orientar e incentivar os acadêmicos sobre a realização de atividade complementar;
- III. Analisar e validar a documentação da Atividade Complementar apresentada pelo aluno, levando em consideração este Regulamento;
- IV. Avaliar e pontuar a Atividade Complementar desenvolvida pelo aluno, de acordo com os critérios estabelecidos, levando em consideração a documentação apresentada;
- V. Orientar o aluno quanto à pontuação e aos procedimentos relativos à Atividade Complementar;
- VI. Controlar e registrar a Atividade Complementar desenvolvida pelo aluno, bem como os procedimentos administrativos inerentes a essa atividade;
- VII. Enviar à secretaria acadêmica nas épocas aprezadas a avaliação da atividade complementar;
- VIII. Examinar, decidindo em primeira instância, as questões suscitadas pelos acadêmicos;
- IX. Tomar, no âmbito de sua competência, todas as medidas necessárias ao efetivo cumprimento deste Regulamento;
- X. Manter um banco de dados atualizado de todos os relatórios de atividade complementar aprovados.
- XI. Definir, ouvido o Colegiado de Curso, para as atividades relacionadas no artigo 11º., procedimentos de avaliação e pontuação para avaliação de Atividades Complementares em consonância com o Projeto Pedagógico do Curso;

XII. Validar, ouvido o Colegiado de Curso, as disciplinas/unidades curriculares de enriquecimento curricular que poderão ser consideradas Atividades Complementares, em consonância com o Projeto Pedagógico do Curso;

XIII. Julgar, ouvido o Colegiado de Curso, a avaliação das Atividades Complementares não previstas neste Regulamento.

Art. 6º. Compete ao Acadêmico matriculado no curso de Graduação:

I. Conhecer e cumprir o presente regulamento;

II. Realizar atividade complementar;

III. Entregar na época aprazada o relatório de atividade complementar;

IV. Arquivar a documentação comprobatória da Atividade Complementar e apresentá-la sempre que solicitada;

V. Retirar a documentação apresentada junto ao professor responsável em até 60 dias corridos após a publicação do resultado.

§1º - A documentação a ser apresentada deverá ser devidamente legitimada pela Instituição emitente, contendo carimbo e assinatura ou outra forma de avaliação e especificação de carga horária, período de execução e descrição da atividade.

§2º - A documentação não retirada no prazo estabelecido neste Regulamento será destruída.

Parágrafo único. O Acadêmico deverá protocolizar a Atividade Complementar em época determinada pelo coordenador dessa atividade, conforme edital de divulgação.

CAPÍTULO V

DA AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE COMPLEMENTAR

Art. 7º. - Na avaliação da Atividade Complementar, desenvolvida pelo aluno, serão considerados:

- I. A compatibilidade e a relevância da atividade desenvolvida, de acordo com o Regulamento, e os objetivos do curso em que o aluno estiver matriculado;
- II. O total de horas dedicadas à atividade.

Parágrafo único - Somente será considerada, para efeito de pontuação, a participação em atividades desenvolvidas a partir do ingresso do aluno no Curso.

Art. 8º. - Poderão ser validadas como Atividade Complementar todas as atividades dos três Grupos constantes do art. 11º deste Regulamento:

Grupo 1 – Atividades de cunho comunitário e de interesse coletivo;

Grupo 2 – Atividades de iniciação científica, tecnológica e de formação profissional;

Grupo 3 – Atividades de complementação da formação social, humana e cultural.

Parágrafo único – As Atividades Acadêmicas Complementares deverão ser realizadas preferencialmente aos sábados ou em horário que não seja o horário de aulas do curso do aluno, não sendo justificativa para faltas em outras disciplinas/unidades curriculares. Salvo o caso da Semana de palestras do Curso, como já foi supracitado.

CAPÍTULO VI

DA AVALIAÇÃO E PONTUAÇÃO

Art. 9º. São consideradas válidas as Atividades Acadêmicas Complementares realizadas pelos acadêmicos que apresentam relação com as áreas da Engenharia Civil e que contribuem para formação profissional, ética e cidadã do Engenheiro Civil.

§1º. Essas atividades devem ser cumpridas integralmente entre o período de integralização da matriz curricular que o acadêmico está matriculado.

§2º. As Atividades devem atender aos interesses do Projeto Político Pedagógico do curso de Engenharia Civil da UNESPAR Campus de União da Vitória.

Art. 10º. As Atividades Complementares serão validadas pelo Coordenador dessas atividades, mediante a apresentação de documentos que comprovem a participação do acadêmico nas atividades referidas.

Art. 11º - O rol de atividades complementares, estabelecido para o Curso de Engenharia Civil, está dividido em atividade de ensino, pesquisa e extensão incluídos em três grupos que servem de parâmetros para a validação de carga horária. Os critérios de validação serão apresentados a seguir:

		Tipo de Atividade	LIMITE (pts)
Grupo 1	01	Participação, como ouvinte, na apresentação em bancas finais de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), do Curso de Engenharia Civil, acompanhado por relatório (2 horas por banca)	12
	02	Participação efetiva em Diretórios e Centros Acadêmicos, Entidades de Classe, Conselhos e Colegiados internos à Instituição (5 horas/ano)	05
	03	Participação efetiva em trabalho voluntário, atividades comunitárias, CIPAS, associações de bairros, brigadas de incêndio e associações escolares (5 horas/ano)	05
	04	Participação em atividades beneficentes (5 horas/ ano)	05
	05	Atuação como instrutor em palestras técnicas, seminários, cursos da área específica, desde que não remunerados e de interesse da sociedade (5 pontos/ atividade)	20
	06	Participação em projetos de extensão, não remunerados, e de interesse social. Orientado por professor da UNESPAR, pelo período mínimo de um ano, acompanhado de relatório final e certificado pelo professor orientador (15 horas por projeto)	30
Grupo 2	01	Frequência e aprovação em Disciplinas (até duas) ou cursos/ atividades, na área, não previstos no currículo pleno do curso, realizados em ambiente externo ou EAD em instituições devidamente regulamentadas (Carga horária do curso/ atividade)	30

	02	Frequência e aprovação em Disciplinas (até duas) ou cursos/atividades, na área, não previstos no currículo pleno do curso, realizados na UNESPAR (Carga horária do curso/ atividade)	60
	03	Participação em seminários, palestras, simpósios, congressos, encontros nacionais ou regionais com apresentação de trabalhos desenvolvidos pelo próprio aluno desde que a mencionada participação esteja expressamente reconhecida por atestado, certificado ou outro documento idôneo (10 horas por trabalho)	50
	04	Participação em seminários, palestras, simpósios, congressos, encontros de caráter internacional com apresentação de trabalhos desenvolvidos pelo próprio aluno desde que a mencionada participação esteja expressamente reconhecida por atestado, certificado ou outro documento idôneo (20 horas por trabalho)	ilimitado
	05	Participação como ouvinte em seminários, palestras, simpósios, congressos, encontros nacionais, regionais ou internacionais desde que a mencionada participação esteja expressamente reconhecida por atestado, certificado ou outro documento idôneo (carga horária do evento)	160
	06	Participação em projetos de iniciação científica e tecnológica, relacionados com o objetivo do curso (25 horas por projeto)	50
	07	Participação efetiva na organização de exposições e seminários de caráter acadêmico (20 horas por evento)	60
	08	Participação em Empresa Júnior, Escritório Modelo ou Incubadora Tecnológica (20 horas ano/projeto)	80
	09	Publicações em anais de eventos técnico-científicos ou em periódicos científicos de abrangência local, regional, nacional ou internacional (60 horas por trabalho)	ilimitado
	10	Visitas Técnicas organizadas pela UNESPAR em canteiros de obras, escritórios, empresas, feiras, etc com o intuito de aprofundar o conhecimento na área de engenharia civil com apresentação de relatório e cópia do certificado da visita (4 horas por visita técnica)	40
	11	Estágio não obrigatório na área do curso (5 horas equivalem a 1 hora)	80
	12	Participação em projetos multidisciplinares ou interdisciplinares na área do curso. (10 horas por ano)	10
	13	Participação em projetos multidisciplinares ou interdisciplinares fora da área do curso. (5 horas por ano)	05
	14	Participação em concursos direcionados a estudantes de Engenharia ou tecnologia organizada por empresas ou Universidades. (20 horas por concurso)	40
Grupo 3	01	Curso de língua estrangeira, aproveitamento em cursos de língua estrangeira. (carga horária do curso)	10
	02	Participação em atividades artísticas e culturais, exposição e seminários, banda marcial, teatro, coral entre outras. (05 horas por ano)	10
	03	Atividade Esportiva – Participação em atividade esportiva. (05 horas por ano)	25
	04	Participação efetiva na organização de exposições e seminários de caráter artístico ou cultural, palestras, simpósios, congressos nacionais ou regionais, desde que mencionada participação esteja expressamente reconhecida por atestado, certificado ou outro documento idôneo. (10 horas por atividade)	80

05	Participação como expositor em exposição artística ou cultural. (5 horas por atividade)	20
06	Participação e aprovação em disciplinas/unidades extracurriculares de enriquecimento curricular nas áreas das Humanas. (carga horária da disciplina)	100
07	Trabalho voluntário em benefício à sociedade: Incluem-se: doação de sangue, trabalhos desenvolvidos em creches, asilos, hospitais e similares, participação em campanhas e atividades assistenciais e/ou beneficentes. (10 horas por trabalho voluntário)	Ilimitado

§1º - Os estágios previstos referem-se a estágios de característica opcional por parte do discente (estágio não obrigatório). O Estágio Curricular Obrigatório não poderá ser pontuado em Atividades Complementares, por já possuir carga horária e registro de nota próprios.

§2º - Os projetos multidisciplinares ou interdisciplinares referem-se àqueles de característica opcional por parte do discente, não previstos no currículo do curso do aluno. O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) não poderá ser pontuado em Atividades Complementares, por já possuir carga horária e registro de nota próprios.

Art. 12º. A coordenação depois de analisar o relatório com os documentos comprobatórios emitirá um parecer de deferimento ou indeferimento, informando a situação de cada aluno em relação ao cumprimento de suas atividades complementares, adotando para a avaliação final o conceito cumpriu ou não cumpriu.

Art. 13º. Serão consideradas cumpridas as atividades complementares que atenderem ao mínimo de 180 horas.

§1º - Para fins de registro acadêmico constará no histórico escolar do aluno apenas o conceito “aprovado” ou “reprovado” em Atividades Complementares, não sendo registrada a carga horária que o aluno atingiu para obtenção de tal conceito.

§2º - As atividades que se enquadram em mais de um item serão pontuadas por aquele que propiciar maior pontuação.

Art. 14º. O aluno deverá participar de atividades que contemplem os 3 Grupos listados no Artigo 11 deste Regulamento. Não é necessário cumprir todas as atividades dos 3 grupos, mas algumas atividades do Grupo I, algumas atividades do Grupo II e algumas atividades do Grupo III.

Parágrafo único - O Anexo 1 deste Regulamento, Formulário de Atividades Complementares, será preenchido pelo professor responsável pelas atividades e assinado por ele e pelo(a) acadêmico(a).

CAPÍTULO VIII

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 15º. Os casos omissos serão resolvidos pelo Colegiado do Curso de Engenharia Civil da UNESPAR - Campus de União da Vitória, tendo como base os objetivos e finalidades das Atividades Complementares.

ANEXO I – FORMULÁRIO DE ATIVIDADES COMPLEMENTARES

Dados do Acadêmico	
Nome:	
Matrícula (R.A):	
Curso de Engenharia Civil	
Ano de ingresso no Curso:	
Período Atual:	

Nota: As atividades complementares estão classificadas em 3 grupos, (Grupo 1), (Grupo 2), (Grupo 3), sendo que segundo o art. 11 do Regulamento de Atividades Complementares, o(a) acadêmico(a) deverá participar de atividades que contemplem os 3 Grupos do regulamento.

Grupo 1			
Número da Atividade	Horas/ Atividade	Unidade	Total de Horas
TOTAL – GRUPO 1			

Grupo 2			
Número da Atividade	Horas/ Atividade	Unidade	Total de Horas
TOTAL – GRUPO 2			

Grupo 3			
Número da Atividade	Horas/ Atividade	Unidade	Total de Horas
TOTAL – GRUPO 3			

Somatório dos três grupos		Situação do(a) acadêmico(a)	
		Aprovado (a)	Reprovado (a)

União da Vitória, _____ de _____ de _____

Assinatura do Discente

Coord(a) das Atividades Complementares

APÊNDICE IV - REGULAMENTO DE CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO NO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL

CAPÍTULO I DA LEGISLAÇÃO E CONCEITUAÇÃO

Art. 1º. Este Regulamento tem por finalidade normatizar Ações Curriculares de Extensão (ACE) no Curso de Engenharia Civil da Universidade Estadual do Paraná/UNESPAR – *Campus* de União da Vitória.

Art. 2º. A Curricularização da Extensão dá-se em cumprimento à Resolução 031/2024 do CEPE/UNESPAR, que, por sua vez, atende ao disposto na Resolução nº 7/2018 do MEC/CNE/CES, que regulamenta o cumprimento da Meta 12.7 do Plano Nacional de Educação, Lei nº. 13.005/2014.

Art. 3º. As atividades de Extensão integram as ações de ensino e de pesquisa, visando assegurar à comunidade acadêmica a comunicação entre teoria e prática, o diálogo com a sociedade e a acessibilidade do conhecimento acadêmico. Desse modo, os saberes construídos são ampliados favorecendo uma visão mais abrangente sobre a função social da formação acadêmica.

CAPÍTULO II CARACTERIZAÇÃO E OBJETIVOS

Art. 4º. A Curricularização da Extensão foi implantada no Curso de Engenharia Civil por meio da adoção de um conjunto de Ações Curriculares de Extensão - ACE, que serão desenvolvidos ao longo da formação acadêmica e também uma carga horária inserida em algumas disciplinas.

Parágrafo único: De acordo com as legislações nominadas, destinou-se uma carga horária de 10% (dez por cento) do total de horas da matriz curricular do curso para serem cumpridas em atividades de extensão. No caso de Engenharia Civil são

no mínimo 360 horas extencionistas, distribuídas em 120 horas em disciplinas e 240 horas em outras atividades de extensão, totalizando 360h.

Art. 5º. O objetivo das ACEs é a formação integral do estudante por meio da comunicação e da reflexão com relação a sua atuação na produção e na construção de conhecimentos, voltados para o desenvolvimento social, equitativo e sustentável.

Parágrafo único: A multidisciplinaridade, a interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade são princípios norteadores das ACEs, asseguradas pela relação dialética e dialógica entre diferentes campos dos saberes e fazeres necessários para atuação em comunidade e sociedade.

CAPÍTULO III

DA ORGANIZAÇÃO DAS ACEs

Art. 6º. As ACE's no Curso de Engenharia Civil da UNESPAR Campus de União da Vitória são ações desenvolvidas por discentes e docentes em uma relação dialógica com grupos da sociedade. Esses atuam de forma ativa como integrantes de equipes executoras de ações de extensão, no âmbito da criação, tecnologia e inovação, promovendo o intercâmbio, a reelaboração e a produção de conhecimento sobre a realidade com a perspectiva de transformação social. São consideradas as seguintes ACE's no Curso de Engenharia Civil:

I. ACE I: participação de discentes como integrantes da equipe executora em ações extensionistas cadastradas nas Divisões de Extensão dos *campi* da Unespar, que estejam vinculadas a disciplinas obrigatórias, com previsão de uma parte ou da totalidade de sua carga-horária destinada à extensão, conforme diretrizes estabelecidas nos PPC dos cursos e de acordo com suas especificidades.

II. ACE II: participação de discentes como integrantes da equipe executora em programas, projetos, cursos, eventos e prestação de serviço, não vinculadas às disciplinas constantes nos PPC dos cursos de Graduação e Pós-graduação da Unespar, e que estejam devidamente registradas nas Divisões de Extensão e

Cultura dos *campi*. A carga horária será contabilizada como atividade de extensão por meio da apresentação de certificado;

III. ACE III: Participação de discentes como integrantes das equipes executoras de programas, projetos, cursos, eventos e prestação de serviço de outras instituições de ensino superior, com a creditação de no máximo 120 (cento e vinte) horas para esta modalidade. Para validação das horas é necessário apresentar certificado elaborado pela instituição que promoveu a atividade.

Art. 7º. As ACE's compõem 10% da carga horária total do Curso de Engenharia Civil e são ações desenvolvidas durante a integralização da sua matriz curricular.

§1º - São consideradas ACE's as intervenções que envolvam diretamente as comunidades externas à Universidade, que estejam vinculadas à formação do estudante do Curso de Engenharia Civil e de acordo com os princípios, diretrizes e objetivos da Extensão Universitária da UNESPAR.

§2º - As ACE's são desenvolvidas dentro do prazo de conclusão do curso, conforme definido em seu Projeto Pedagógico Curricular (PPC). Sendo componente obrigatório para a graduação do aluno e colação de grau no Curso, caberá ao aluno cumprir as ACE's previstas nos componentes curriculares descritos no PPC de Engenharia Civil.

CAPÍTULO IV

DO LOCAL E DA REALIZAÇÃO

Art. 8º. As ACE's poderão ser desenvolvidas na própria UNESPAR ou em organizações públicas e privadas, que propiciem a formação do aluno, assegurando o alcance dos objetivos previstos nos Artigos 3º e 5º deste Regulamento.

Parágrafo único - As ACE's deverão ser realizadas em datas e horários acordados com o docente responsável pelo Programa, Projeto, Curso, Evento ou Prestação de Serviço. A realização dessas ações não é justificativa para faltas em disciplinas/unidades curriculares.

CAPÍTULO V

DA ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA

Art. 9º. A coordenação das ACE's é subordinada ao Colegiado do Curso de Engenharia Civil e apresenta a seguinte composição:

- I. Coordenador do Curso de Engenharia Civil;
- II. Coordenador das ACE's;
- III. Acadêmico;
- IV. Professor.

§1º. O Coordenador das ACE's será um Professor do Colegiado de Engenharia Civil indicado pelos pares desse Colegiado.

I. O Coordenador das ACE's exercerá a função por um período de dois anos sendo possível uma recondução por igual período;

II. Ocorrendo o afastamento do Coordenador das ACE's realizar-se-á nova escolha, sendo que o escolhido cumprirá somente o período restante do antecessor.

§2º O Acadêmico refere-se ao aluno devidamente matriculado no Curso de Engenharia Civil.

§ 3º O Professor refere-se ao docente responsável por disciplinas do Curso de Engenharia Civil com ACE's.

CAPÍTULO VI

DAS COMPETÊNCIAS

Art. 10º. Compete ao Coordenador de ACE's, conforme disposto no Art.11, da

Resolução 031/2024 – CEPE/UNESPAR:

I. Apresentar este regulamento aos acadêmicos que estão cursando a disciplina elencada para trabalhar o caráter introdutório das ACE's, conforme diretrizes estabelecidas no PPC do curso de EPA;

II. Incentivar os acadêmicos sobre a realização das ACE's;

III. Orientar o aluno quanto aos procedimentos e cumprimento das ACE's presentes em planos de aula de disciplinas da grade curricular do Curso de Engenharia Civil indicadas para Atividades Extensionistas;

IV. Emitir parecer circunstanciado sobre a adequação da proposta de Programa, Projeto, Curso, Evento ou Prestação de Serviço de Extensão;

V. Organizar e manter banco de dados de Programa, Projeto, Curso ou Prestação de Serviço de Extensão realizado por docentes do Colegiado de Engenharia Civil;

VI. Elaborar cronograma de execução de Programa, Projeto, Curso ou Prestação de Serviço de Extensão dos docentes do Colegiado de Engenharia Civil;

VII. Articular as atividades entre os coordenadores de projetos de extensão e docentes que ministrem disciplinas com carga-horária de extensão no Colegiado de Engenharia Civil e/ou com outros Colegiados;

VIII. Controlar e registrar o cumprimento da execução de Programa, Projeto, Curso ou Prestação de Serviço de Extensão dos docentes do Colegiado de Engenharia Civil;

IX. Registrar as ACE's do Curso de Engenharia Civil dos estudantes e emitir relatório final confirmando a conclusão da carga horária e posterior arquivamento nas pastas de cada discente junto ao Controle Acadêmico da Divisão de Graduação.

X. Discutir junto ao colegiado de Engenharia Civil a exequibilidade deste regulamento, bem como, a atualização ou modificação do mesmo, quando necessário;

XI. Discutir junto a Divisão de Planejamento do Campus (se necessário) questões orçamentárias relacionadas às ACE's do Curso de Engenharia Civil, quando houver essa previsão;

XII. Contribuir na interlocução entre o Colegiado de Engenharia Civil e Organizações Públicas ou Privadas externas à UNESPAR, para parcerias de ACE's com Celebração de Convênio ou Termo de Cooperação Técnica;

XIII. Julgar, ouvido o Colegiado de Curso, a avaliação das ACE's não previstas neste Regulamento.

Art. 11º. Compete ao Acadêmico matriculado no curso de Graduação:

I. Conhecer e cumprir o presente regulamento;

II. Verificar quais disciplinas desenvolverão as ACEs como componente curricular, atentando para as atividades que estarão sob sua responsabilidade;

III. Comparecer aos locais programados para realização das propostas extensionistas;

IV. Apresentar documentos, projetos, relatórios, quando solicitados pelos professores que orientam ACEs;

V. Atentar para o cumprimento da carga horária de ACEs desenvolvidas nas modalidades de programas, projetos, cursos e eventos, disciplinadas no PPC;

VI. Apresentar ao Coordenador de ACEs os certificados e comprovantes das atividades realizadas a fim de que sejam computadas as horas em documento próprio para envio à Secretaria de Controle Acadêmico, para o devido registro em sua documentação.

Art. 12º. Compete ao Professor responsável por ACE I:

I. Conhecer e cumprir o presente regulamento;

II. Planejar as ACE's previstas na(s) disciplina(s) de sua responsabilidade e devidamente registradas como Programa, Projeto, Curso ou Prestação de Serviço de Extensão, no âmbito da Divisão de Extensão do Campus;

III. Apresentar no Plano de Ensino a carga horária de ACEs e como será cumprida no desenvolvimento da disciplina;

IV. Encaminhar ao Coordenador de ACEs a proposta de Extensão a ser realizada na disciplina para conhecimento e orientação quanto aos registros;

V. Providenciar a regulamentação, junto à Divisão de Extensão e Cultura do *Campus*, acerca da atividade – projeto, curso ou evento – que será realizada, para fins de certificação dos participantes;

VI. Cumprir o cronograma e carga horária de ACE´s prevista nas disciplinas, conforme planejado e registrado no plano de ensino da respectiva disciplina;

VII. Acompanhar as atividades em andamento e orientar os alunos no planejamento, execução e acompanhamento das ACE´s prevista na(s) sua(s) respectiva(s) disciplina(s);

VIII. Avaliar o aluno aprovado na disciplina em relação ao cumprimento das ACE´s prevista na(s) sua(s) respectiva(s) disciplina(s);

IX. Emitir relatório final da atividade realizada, mencionando os resultados das ações propostas.

X. Entregar à Coordenação de ACE´s o relatório com a carga horária e os nomes dos alunos que cumpriram as ACE´s na(s) sua(s) respectiva(s) disciplina(s).

CAPÍTULO VII

DA AVALIAÇÃO DAS AÇÕES CURRICULARES DE EXTENSÃO (ACE's)

Art. 13º. Na avaliação das ACE I, desenvolvida pelo aluno, o professor da disciplina que está vinculada a respectiva ACE levará em consideração:

Parágrafo único - O cumprimento de carga horária e de conteúdo (atividades) que foi planejado no Plano de Ensino da disciplina em relação a ACE, bem como, as ações propostas no Programa, Projeto, Curso, Evento ou Prestação de Serviço que está vinculada a ACE.

Art. 14º. Na avaliação das ACE's I, desenvolvida pelo aluno, o coordenador de ACE's levará em consideração:

I. O efetivo registro do Programa, Projeto, Curso, Evento ou Prestação de Serviço que está vinculado a ACE;

II. A aprovação no Colegiado de Engenharia Civil do plano de ensino que está vinculado a respectiva ACE desenvolvida pelo aluno;

III. O relatório apresentado pelo professor da disciplina que está vinculada a respectiva ACE.

Art. 15º. Para o aproveitamento e validação das ACE's, considera-se necessário:

I. Nas disciplinas que apresentarem carga-horária de ACE's, o acadêmico deverá ter aproveitamento em nota e frequência;

II. Nas ações extensionistas realizadas no âmbito da UNESPAR, o acadêmico deverá apresentar o certificado de participação como integrante de equipe executora das atividades ao coordenador de ACE's;

III. Nas ações extensionistas realizadas em outras instituições de Ensino Superior, o acadêmico deverá apresentar ao coordenador de ACE's o certificado de participação como integrante de equipe executora das atividades.

Art. 16º. Somente serão consideradas, para efeito de avaliação, as ACE's desenvolvidas pelo aluno a partir do ingresso do mesmo no Curso.

Art. 17º Ao final do último ano da graduação será emitido, pelo Coordenador de ACEs, relatório final individual do estudante para envio à Divisão de Graduação da UNESPAR para comprovação da conclusão das ACEs e posterior arquivamento.

Art. 18º Em caso de ACEs desenvolvidas em disciplinas, cabe ao professor da disciplina encaminhar relatório do projeto de extensão desenvolvido para a divisão de extensão e cultura do campus, que fará a Emissão dos certificados dos participantes.

Art. 19º O registro da documentação de ACE's será realizado pelo coordenador de ACE's, que receberá a documentação dos estudantes e emitirá relatório final por estudante à secretaria acadêmica.

Parágrafo único: Caso o estudante não atinja o aproveitamento necessário para aprovação na disciplina que oferta ACEs, não será possível aproveitar a carga horária de projeto na disciplina.

CAPÍTULO VI

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 20º. O estudante é responsável pelo gerenciamento das ACEs, as quais deverão ser cumpridas ao longo do Curso de Engenharia Civil, podendo solicitar ao Colegiado os esclarecimentos que julgar necessários, em caso de dúvidas quanto à aceitação ou não de qualquer atividade que não tenha sido prevista pelo Coordenador de ACEs, no âmbito do Curso ou da UNESPAR.

Art. 21º. Os casos omissos serão resolvidos pelo Colegiado do Curso de Engenharia Civil da UNESPAR Campus de União da Vitória, tendo como base os objetivos e finalidades das ACE's.