

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE FLUMINENSE DARCY RIBEIRO

CENTRO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA LABORATÓRIO DE ENGENHARIA CIVIL

PROJETO PEDAGÓGICO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL

(MODALIDADE BACHARELADO)

CAMPOS DOS GOYTACAZES, RJ

DIREÇÃO ADMINISTRATIVA E ACADÊMICA DA UENF/CCT

REITORIA

Reitor: Prof. Silvério de Paiva Freitas

Vice-Reitor: Prof. Edson Corrêa da Silva

PRÓ-REITORIAS

Pró-Reitor de Graduação: Profa. Ana Beatriz Garcia

Pró-Reitora de Extensão: Prof. Paulo Roberto Nagipe da Silva

Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação: Prof. Antonio Teixeira do Amaral Junior

DIRETORIAS

Diretoria do Centro de Ciência e Tecnologia: Prof. Edmilson José Maria

Biblioteca do Centro de Ciência e Tecnologia: José Higino Gomes de Souza

Recursos Humanos: José Fernando Abreu Almeida

Registro e Controle Acadêmico: Profa. Ana Beatriz Garcia

Prefeito da UENF: Prof. Gustavo de Castro Xavier

Coordenador do Curso de Graduação em Engenharia Civil

Prof. Paulo César de Almeida Maia (LECIV/CCT)

Membros do Colegiado do Curso de Graduação em Engenharia Civil:

Prof. Vânia José Karan (LECIV/CCT)

Prof. Rodrigo Martin Reis (LECIV/CCT)

Prof. Maria da Glória Alves (LECIV/CCT)

Prof. Angel Guillermo Coca Balta (LCMAT/CCT)

Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro Curso de Engenharia Civil

	Projeto Pedagógico de Curso
Coordenação Ge	eral de Elaboração:
	Colegiado de Graduação do Curso de Engenharia Civil
Organização:	Colegiado de Graduação do Curso de Engenharia Civil

SUMÁRIO

Dados gerais do Curso	5
A UENF e sua história	5
Apresentação do Curso	8
Justificativa do Curso	8
Objetivo	10
Perfil profissiográfico	10
Competências e habilidades	11
Áreas de atuação	12
Corpo docente	13
Corpo discente	17
Linha pedagógica	18
Currículo pleno do Curso	19
Grade curricular	24
Estágio como componente curricular	25
Trabalho de conclusão de Curso/Projeto final	25
Atividades complementares	26
Infraestrutura do Curso	27
Corpo técnico e administrativo	30
Sistema de avaliação do Curso	30
Sistema de avaliação institucional	31
Ementário das disciplinas obrigatórias	31
Ementário das disciplinas optativas da área de ciência e tecnologia	42
Ementário das disciplinas optativas da área de humanas	44

Anexos:

Anexo I – Atos autorizativos

Anexo II – Questionário de autoavaliação do Curso

Anexo III – Normas para projeto final

Anexo IV – Tabela para cômputo da carga horária das AACC

Anexo V – Ementário com conteúdo programático e bibliografia

Anexo VI – Diplomas do quadro de servidores permanentes

Anexo VII – Ata de aprovação do Colegiado do Curso

Anexo VIII – Ata de aprovação do Colegiado do Laboratório

NOME DO CURSO: Graduação em Engenharia Civil

TITULAÇÃO: Engenheiro Civil

LABORATORIO: Laboratório de Engenharia Civil (LECIV)
CENTRO: Centro de Ciências e Tecnologia (CCT)

UNIVERSIDADE: Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro

DATA CRIAÇÃO: 1993 (D. O. de 28/07/1993) **RECONHECIMENTO:** Conselho Estadual de Educação

Parecer CEE nº 334/98 de 08/12/1998

TURNO: Diurno

CARGA HORÁRIA: 3.910 horas

DURAÇÃO: 4 anos

VAGAS: Trinta (30) vagas por ano.

PERFIL DO EGRESSO: Engenheiro Civil, profissional com capacidade de analisar, criar, operar e modificar obras civis.

O presente documento é organizado de modo a explicitar o perfil profissional do aluno formado pelo Curso e principalmente as ações necessárias para que este perfil seja atingido.

A UENF E SUA HISTÓRIA

A implantação de uma universidade pública já era um sonho antigo da população de Campos dos Goytacazes (RJ) quando uma mobilização da sociedade organizada conseguiu incluir na Constituição Estadual de 1989 uma emenda popular prevendo a criação da Universidade Estadual do Norte Fluminense. O movimento envolveu entidades, associações e lideranças políticas. Seriam necessárias pelo menos 3 mil assinaturas, mas os organizadores conseguiram 4.431, sem contar milhares de outras não qualificadas.

De acordo com o artigo 49 das Disposições Transitórias da Constituição fluminense, a universidade sonhada por sucessivas gerações de campistas deveria estar presente também nos municípios de Itaocara (RJ), Itaperuna (RJ) e Santo Antônio de Pádua (RJ). No início da década de 1990, o grande desafio do movimento popular pró-UENF foi cumprir o prazo legal para a criação da Universidade, sob pena de o artigo constitucional tornar-se letra morta.

Este prazo se extinguiria em 1990. Após um intenso esforço coletivo de sensibilização das autoridades, finalmente foi aprovada pela Assembleia Legislativa a

lei de criação da UENF, sancionada pelo então governador Moreira Franco em 08/11/90. A Lei 1.740 autorizava o Poder Executivo a criar a Universidade Estadual do Norte Fluminense - UENF, com sede em Campos dos Goytacazes. Em 27/02/91, o Decreto 16.357 criava a UENF e aprovava o seu Estatuto.

Com a eleição de Leonel Brizola para o governo do Estado do Rio de Janeiro e sua posse em 1991, o projeto da UENF ganhou novos rumos. Cumprindo compromisso de campanha assumido em Campos (RJ), Leonel Brizola pôs em execução a implantação da UENF, delegando ao professor Darcy Ribeiro a tarefa de conceber o modelo e coordenar a implantação. Darcy fora o criador e o primeiro reitor da Universidade de Brasília (UnB) e autor de projetos de instauração ou reforma de universidades na Costa Rica, Argélia, Uruguai, Venezuela e Perú.

Ao receber a missão de fundar a UENF, Darcy se impôs o desafio de fazer da nova universidade o seu melhor projeto. Concebeu um modelo inovador, onde os departamentos - que, na UnB, já tinham representado um avanço ao substituir as cátedras - dariam lugar a laboratórios temáticos e multidisciplinares como célula da vida acadêmica. Cercou-se de pensadores e pesquisadores renomados para elaborar o projeto da UENF e apresentou-a como a 'Universidade do Terceiro Milênio'. Previu a presença da UENF em Macaé (RJ), aonde viriam a ser implantados os Laboratórios de Engenharia e Exploração do Petróleo (LENEP) e de Meteorologia (LAMET).

O processo de implantação da UENF começou efetivamente em 23 de dezembro de 1991, quando o decreto n.º 17.206 instituiu, junto à Secretaria Extraordinária de Programas Especiais, a Comissão Acadêmica de Implantação. Em 10/12/1992, foi aprovada a Lei número 2.043/92, de autoria do deputado Fernando Leite Fernandes, criando a Fundação Estadual Norte Fluminense, com a missão de manter e desenvolver a Universidade Estadual do Norte Fluminense e implantar e incrementar o Parque de Alta Tecnologia do Norte Fluminense.

As marcas da originalidade e da ousadia que Darcy imprimiu a seu último grande projeto de universidade se tornaram visíveis. A UENF é a primeira universidade brasileira onde todos os professores têm doutorado. A ênfase na pesquisa e na pósgraduação, sem paralelo na história da universidade brasileira, faz da UENF uma universidade para formar cientistas.

Por ter obtido o maior percentual de ex-alunos participantes da Iniciação Científica concluindo cursos de mestrado e doutorado, a UENF ganhou, em 2003, o Prêmio Destaque do Ano na Iniciação Científica, conferido pelo CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico). Por força do regulamento, a instituição vencedora tem que cumprir um intervalo sem concorrer à premiação. Assim que a UENF voltou a concorrer, em 2009, foi novamente premiada.

A UENF foi também uma das instituições pioneiras na oferta de cursos de graduação à distância, cumprindo uma missão conferida pela visão de futuro de seu

fundador. Através do Consórcio CEDERJ, a UENF seria a responsável, no início de 2002, pelo primeiro curso de graduação (licenciatura) em Ciências Biológicas a distância implantado no país.

O primeiro vestibular para a UENF foi realizado em 3 de junho de 1993. A primeira aula no campus da UENF foi ministrada aos 16 de agosto de 1993, data afinal definida como a da implantação da Universidade. Aos 08 de dezembro de 1993 foi inaugurada a Casa de Cultura Villa Maria, instalada em palacete de 1918, de estilo eclético. Símbolo da união umbilical da UENF com a sociedade de Campos, o casarão tinha sido deixado em testamento pela senhora Maria Tinoco Queiroz - conhecida como D. Finazinha, falecida aos 18 de dezembro de 1970 - para ser a sede de uma futura universidade.

Em 23 de outubro de 2001, através da Lei complementar n.º 99, sancionada pelo governador Anthony Garotinho, a Universidade conquista sua autonomia administrativa, separando-se da antiga mantenedora. Ao conquistar a autonomia, a instituição incorpora na prática o nome do seu fundador, passando a se chamar Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, conforme já previsto pela Lei n.º 2.786, de 15 de setembro de 1997.

A conquista da autonomia, marco na história da jovem universidade, veio após uma luta sem tréguas de professores, estudantes e servidores técnico-administrativos, com apoio da comunidade campista e setores importantes da imprensa. A partir do reconhecimento de sua autonomia administrativa, a UENF inicia um vigoroso movimento de aproximação com a sociedade regional, incluindo as prefeituras, as agências de desenvolvimento, as instituições de ensino superior e as entidades da sociedade organizada.

Cumpriu-se, assim, mais uma etapa na história da obra-prima de Darcy Ribeiro no Norte Fluminense. Se a criação da UENF nascera de um movimento épico da sociedade campista, confluindo-se com os mais legítimos anseios da comunidade científica brasileira, a conquista de sua autonomia administrativa e patrimonial seria fruto de uma campanha heroica da própria comunidade acadêmica, de braços dados com a sociedade regional.

Em 2008, a UENF foi reconhecida pelo MEC como uma das 15 melhores universidades brasileiras, ficando em 12.º lugar no ranking nacional baseado no IGC (Índice Geral de Cursos da Instituição). O IGC compila num único índice uma série de parâmetros de qualidade da totalidade dos cursos de graduação e pós-graduação de cada instituição. Também em 2008, a UENF recebeu o Prêmio Nacional de Educação em Direitos Humanos, categoria Extensão Universitária, concedido pela Organização dos Estados Ibero-americanos para a Educação, a Ciência e a Cultura (OEI), o Ministério da Educação (MEC), em parceria com o Ministério da Educação (MEC) e a Secretaria

Especial de Direitos Humanos da Presidência da República (SEDH), com patrocínio da Fundação SM.

Em 2009, a UENF foi novamente incluída pelo MEC entre as 15 melhores universidades brasileiras, desta vez em 14.º lugar na pontuação do Índice Geral de Cursos da Instituição (IGC). No mesmo ano, o CNPq conferiu à UENF, pela segunda vez, o Prêmio Destaque do Ano na Iniciação Científica. (Fonte: http://:www.uenf.br)

APRESENTAÇÃO DO CURSO

Neste documento apresenta-se o Projeto Pedagógico do curso de graduação em Engenharia Civil da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro - UENF.

O Curso foi criado em 1993 através da Carta Consulta aprovada e publicada no D. O. de 28/07/1993 e reconhecido pelo Conselho Estadual de Educação em 08/12/1998, através do Parecer CEE nº 334/98. Copias dos Atos Autorizativos aqui citados encontram-se no Anexo I deste documento.

A construção do Projeto Pedagógico do Curso está em conformidade com a lei de diretrizes e bases nº 9394/96, assim como, as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia (Resolução CNE/CES nº 11/2002).

A primeira versão do projeto pedagógico do curso foi elaborada em 2005 sob a coordenação do Prof. Aldo Durand Farfán e foi aprovado pelo Conselho de Centro, CONCEN/CCT/UENF em 01/09/2005. Nos anos seguintes, foram feitas algumas atualizações no projeto, em 2008 sob a coordenação do Profa. Patrícia Habib Hallak foi encaminhado à PROGRAD/UENF, sendo homologado pela Câmara de Graduação em 30/09/2008. Em seguida, foi encaminhado ao COLAC/Reitoria, Processo E-26/052.692/08, sendo indicado o Prof. Messias Gonzaga Pereira relator do projeto, quem fez algumas sugestões ao projeto.

Desta forma, o presente projeto pedagógico do curso considera atualizações e adequações de acordo com sugestões feitas pelo relator do COLAC e, adicionalmente, incorpora as recomendações da Profa. Dircéa Branco de Menezes Gomes, Assessora da PROGRAD em 2010.

JUSTIFICATIVA DO CURSO

O Engenheiro Civil é o profissional que atua na elaboração de projetos e planejamento dos diversos tipos de obras de construção civil e nos estudos de viabilidade técnica e econômica das mesmas. Exerce atividades relacionadas com o dimensionamento das construções, a escolha e a especificação dos materiais de

construção e o acompanhamento técnico da execução das obras. Estuda e propõe soluções para as obras civis necessárias para habitação, indústria, transporte e comércio, tais como edifícios, estradas, pontes, viadutos, túneis, barragens, drenagem, sistemas de abastecimento de água, saneamento, fundações, obras de contenção de encostas e obras de terra, bem como do planejamento de meios de transporte e de tráfego urbano. Pode ainda prestar serviços especiais como a consultoria técnica, a fiscalização e a perícia técnica ligadas às obras civis.

Atualmente, as principais atividades econômicas do norte fluminense são a produção de petróleo e a construção civil e nos últimos anos a região está vivenciando um grande impulso econômico. Neste contexto, o Curso de engenharia civil da UENF visa atender à necessidade crescente de profissionais desta área na região.

O presente Projeto Pedagógico descreve a identidade política e pedagógica do curso de graduação em Engenharia Civil da UENF, sendo orientado pelos novos paradigmas emergentes de educação, os saberes docentes e compromissos de gestão em educação universitária. Propõe-se abordar uma nova ação docente na qual tanto professores quanto alunos participam de um processo para aprender de forma criativa, dinâmica e encorajadora. Processo que também deve permitir ao professor e aos alunos aprender a aprender de maneira coletiva. A construção e a reavaliação deste Projeto Pedagógico deverá ser um processo contínuo visando seu constante aperfeiçoamento.

A elaboração participativa do Projeto Pedagógico busca fazer com que cada um dos envolvidos no curso de Engenharia Civil se torne intrinsecamente ligado pelo desafio que representa a construção e ação universitária. Sua caracterização, vitalidade, avaliação e atualização por certo dependerão do compromisso coletivo com o que nele está proposto e com as transformações da universidade e da sociedade.

É necessário, portanto, refletirmos sobre as seguintes questões:

- 1- Como estamos no processo de crescimento humano?
- 2- Qual a contribuição que a comunidade universitária tem oferecido na melhoria da qualidade de vida da sociedade como um todo, e qual é o seu potencial para isso?
- 3- O que a sociedade espera da universidade?
- 4- A universidade tem interagido com a comunidade?
- 5- A comunidade universitária tem sido sensível às necessidades de reestruturação no processo educacional?
- 6- O que há de se melhorar? Como podemos melhorar?
- 7- Quais são nossos anseios como comunidade universitária?
- 8- Somos uma sociedade com amplas possibilidades de sucesso e construída com o objetivo de auxiliar no processo de crescimento e gerar conhecimento para a sociedade?

O ideário e os princípios norteadores das atividades desenvolvidas por uma comunidade democrática, madura e em evolução não devem ser formatados em documentos ou padrões pré-concebidos. Entretanto, é preciso organizar alguns setores bem definidos e sistematizar algumas orientações e indicações que caracterizem a comunidade. Neste sentido, este projeto justifica-se pela intenção de deixar contidas nele, normas para aquilo que seja possível normatizar, diretrizes para aquilo que seja possível dirigir, políticas relativas àquilo que seja possível captar da expressão da maioria.

Estas ideias sistematizadas colocadas no projeto devem constituir referência para a conduta da comunidade, embora, com disposição de abranger as transformações impulsionadas pelas mudanças experimentadas na comunidade.

Assim, o projeto pedagógico do curso de engenharia civil da UENF se preocupa, principalmente, em atender as necessidades locais, formando seus alunos com atividades teóricas e práticas, estimulando programas de estágios e visitas técnicas às indústrias e obras civis da região e ainda estabelecendo programas de cooperação em pesquisa e desenvolvimento com empresas da região norte fluminense.

OBJETIVO

O objetivo do Curso de Engenharia Civil é a formação de profissionais para atuarem na área da Engenharia Civil, que sejam éticos, eficientes e empreendedores, tenham espírito crítico e comprometido com o bem-estar da sociedade. De acordo com as diretrizes da UENF, o Curso se preocupa com a organização constante, o entusiasmo, a disciplina e o espírito participativo dos atores nele envolvidos.

PERFIL PROFISSIOGRÁFICO

O Engenheiro Civil formado pela UENF deve ser um profissional com capacidade de realizar análise científica, de identificar e resolver problemas, de preocupar-se com atualização permanente de conhecimentos e de tomar decisões com a finalidade de operar, modificar e criar obras civis, sempre se preocupando com os aspectos sociais e de sustentabilidade, dentro de princípios éticos e humanísticos.

Desta forma a Universidade terá direcionamento das ações para habilitar o profissional egresso, para construir atitudes de sensibilidade e compromisso social, ao mesmo tempo em que lhes provê sólida formação científica e profissional geral que os capacite a absorver e desenvolver tecnologias, observando tanto o aspecto do

progresso social quanto da competência científica e tecnológica, permitindo ao profissional a atuação crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade.

A habilitação profissional deverá ainda assegurar a formação de profissionais aptos a compreender e traduzir as necessidades de indivíduos, grupos sociais e comunidade, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizativos, bem como utilizar racionalmente os recursos disponíveis, além de conservar o equilíbrio do ambiente.

O Curso deverá estabelecer ações pedagógicas com base no desenvolvimento de condutas e atitudes com responsabilidade técnica e social, tendo como princípios:

- 1. Respeito à fauna e à flora;
- 2. Conservação e/ou recuperação da qualidade do solo, do ar e da água;
- 3. Uso tecnológico racional, integrado e sustentável do ambiente;
- 4. Emprego de raciocínio reflexivo, crítico e criativo;
- 5. Atendimento às expectativas humanas e sociais no exercício de atividades profissionais;
- 6. A prática da ética;
- 7. Espírito empreendedor

COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

O profissional deverá ser habilitado para entender a coexistência de relações entre teoria e prática, como forma de fortalecer o conjunto dos elementos fundamentais para a aquisição de conhecimentos e habilidades necessários à concepção e prática da Engenharia Civil, adaptando-se de modo inteligente, flexível, crítico e criativo às novas situações.

O Engenheiro de Civil, de acordo com a Resolução CNE/CES n º 11, de 11 de março de 2002, art.4º, deve, em sua formação, desenvolver as seguintes competências e habilidades que o habilitem ao exercício de suas atividades profissionais:

- I aplicar conhecimentos matemáticos, científicos, tecnológicos e instrumentais à engenharia;
- II projetar e conduzir experimentos e interpretar resultados;
- III conceber, projetar e analisar sistemas, produtos e processos;
- IV planejar, supervisionar, elaborar e coordenar projetos e serviços de engenharia;
- V identificar, formular e resolver problemas de engenharia;
- VI desenvolver e/ou utilizar novas ferramentas e técnicas;
- VI supervisionar a operação e a manutenção de sistemas;
- VII avaliar criticamente a operação e a manutenção de sistemas;

- VIII comunicar-se eficientemente nas formas escrita, oral e gráfica;
- IX atuar em equipes multidisciplinares;
- X compreender e aplicar a ética e responsabilidade profissionais;
- XI avaliar o impacto das atividades da engenharia no contexto social e ambiental;
- XII avaliar a viabilidade econômica de projetos de engenharia;
- XIII assumir a postura de permanente busca de atualização profissional.

ÁREAS DE ATUAÇÃO

O Engenheiro Civil terá habilidade e credenciamento para promover realizações de interesse social e humano que importem na realização dos seguintes empreendimentos:

- 1. Aproveitamento e utilização de recursos naturais;
- 2. Meios de locomoção e comunicações;
- 3. Edificações, serviços e equipamentos, nos seus aspectos técnicos e artísticos;
- 4. Instalações e meios de acesso a costas, cursos, massas de água e extensões terrestres;
- 5. Desenvolvimento da Engenharia Civil.

O Curso de Engenharia Civil é um curso eclético, visando à formação de profissionais habilitados em todas as áreas da Engenharia Civil, tanto de pesquisa quanto de ensino e extensão, para atuação em órgãos públicos ou privados.

O engenheiro civil é capacitado para atuar nas seguintes áreas:

- Construção Civil: implantação de processos construtivos na construção civil; emprego de materiais e componentes de construção; construção de instalações prediais;
- Engenharia Hidráulica: projetos e construção de obras da engenharia hidráulica;
- Estruturas: projeto e execução de estruturas de concreto, de fundações, de madeiras e metálicas e mecânica das estruturas;
- Geotecnia: projeto e execução de fundações e escavações; elaboração de projetos de mecânica das rochas, mecânica dos solos, obras de terra e enrocamento e pavimentos;
- Infraestrutura e Transporte: aeroportos, ferrovias, rodovias, portos e vias navegáveis.

De acordo com a política pedagógica da UENF, o curso de graduação em Engenharia Civil conta, desde sua formação, com professores doutores que atendem às diversas áreas de conhecimento envolvidas no processo de formação do engenheiro civil. Desta forma, o Curso é ministrado por profissionais da mais alta titulação nas áreas de competências correspondentes.

O corpo docente permanente do Curso é composto por 14 professores, todos eles com doutorado e em dedicação exclusiva, sendo que a maioria destes teve sua formação (mestrado e/ou doutorado) realizada na PUC-RIO e COPPE/UFRJ, ambos os Programas de excelente avaliação acadêmica.

Destaca-se ainda que todos os docentes do Curso encontram-se integrados ao Curso de Pós-graduação de Engenharia Civil da UENF, com participação ativa em atividades de ensino, pesquisas e extensão, o que implica uma constante atualização e aperfeiçoamento profissional.

Adicionalmente, a cada período acadêmico, são contratados professores de Apoio ao Ensino para lecionar duas disciplinas instrumentais, desenho técnico e topografia, que ministram aulas sob coordenação de professor do quadro permanente do Curso.

No presente Curso o trabalho docente em atividades de ensino é avaliado, sistematicamente, a partir de critérios definidos de forma democrática e que compõem o "Sistema de Avaliação do Projeto Pedagógico do Curso". Uma descrição detalhada deste sistema encontra-se no Anexo II.

A avaliação individual do docente tem como finalidade estimular o aprimoramento de suas atividades e é articulada ao programa de avaliação global ao qual está vinculada. A avaliação é feita tendo em vista um padrão de referência e representará mecanismos de implementação e fortalecimento de um projeto de ensino superior de qualidade.

Na Tabela 1 são apresentadas as especificações do corpo docente permanente e que atua diretamente no Curso.

Tabela 1 – Quadro de professores permanentes do Curso

Professores	Área de Formação	Centro	Labora- tório	Titulação	Situação Funcional
Aldo Durand Farfán	Engenharia Civil	ССТ	LECIV	D.Sc. em Engenharia Civil Área: Geotécnica - PUC/RJ	Dedicação Exclusiva
Dylmar Penteado Dias	Engenharia Civil	ССТ	LECIV	D.Sc. em Ciências dos Materiais- Área: Materiais e Tecnologias não convencionais – IME/RJ	Dedicação Exclusiva

Fernando Saboya Albuquerque Júnior	Engenharia Civil	ССТ	LECIV	D.Sc. em Engenharia Civil Área: Geotécnica - PUC/RJ	Dedicação Exclusiva
Gines Arturo Santos Falcón	Engenharia Mecânica	ССТ	LECIV	D.Sc. em Engenharia Mecânica - Área: Estruturas – COPPE/UFRJ	Dedicação Exclusiva
Guilherme Chagas Cordeiro	Engenharia Civil	ССТ	LECIV	D.Sc. em Engenharia Civil Área: Estruturas - COPPE/UFRJ	Dedicação Exclusiva
Gustavo de Castro Xavier	Engenharia Civil	CCT	LECIV	D.Sc. em Ciências e Tecnologias Área: Engenharia Civil - UENF	Dedicação Exclusiva
Jonas Alexandre	Engenharia Civil	CCT	LECIV	D.Sc. em Ciências de Engenharia Área: Engenharia Civil UENF	Dedicação Exclusiva
Maria da Glória Alves	Geologia	ССТ	LECIV	D.Sc. em Geologia Área: Geociências - UFRJ	Dedicação Exclusiva
Paulo César de Almeida Maia	Engenharia Civil	ССТ	LECIV	D.Sc. em Engenharia Civil Área: Geotécnica - PUC/RJ	Dedicação Exclusiva
Rodrigo Martins Reis	Engenharia Civil	ССТ	LECIV	D.Sc. em Geotecnia- Área: Geotécnica - USP	Dedicação Exclusiva
Sergio Luis González Garcia	Engenharia Civil	CCT	LECIV	D.Sc. em Engenharia Civil Área: Estruturas - UFRJ	Dedicação Exclusiva
Sérgio Tibana	Engenharia Civil	ССТ	LECIV	D.Sc. em Engenharia Civil Área: Geotécnica - PUC/RJ	Dedicação Exclusiva
Vânia José Karam	Engenharia Civil	ССТ	LECIV	D.Sc. em Engenharia Civil Área: Estruturas - UFRJ	Dedicação Exclusiva

Nas Tabelas 2 a 8, a seguir, são elencadas as disciplinas obrigatórias e as disciplinas optativas da grade curricular do Curso. São indicados, também, os professores, laboratórios e centros responsáveis pelas disciplinas.

Tabela 2 - Disciplinas obrigatórias da área de Ciências e Tecnologia

Disciplinas	Código	Professor(es)	Centro	Laboratório Responsável
Introdução à Engenharia	CCT01111	Aldo Durand Farfán	CCT	LECIV
Mecânica dos Solos I	CIV01423	Sérgio Tibana	CCT	LECIV
Mecânica dos Solos II	CIV01329	Fernando Saboya Albuquerque Júnior	ССТ	LECIV
Obras Geotécnicas	CIV01342	Aldo Durand Farfán, Fernando Saboya Albuquerque Júnior, Paulo César de Almeida Maia, Rodrigo Martins Reis	сст	LECIV
Materiais de Construção I	CIV01320	Dylmar Penteado Dias, Guilherme Chagas Cordeiro	ССТ	LECIV
Materiais de Construção II	CIV01425	Dylmar Penteado Dias, Guilherme Chagas Cordeiro	ССТ	LECIV
Resistência dos Materiais	CIV01422	Dylmar Penteado Dias, Gines Arturo Santos Falcón		LECIV
Estruturas de Aço e Madeira	CIV01339	Gines Arturo Santos Falcón	ССТ	LECIV

Análise Estrutural I	CIV01317	Vânia José Karam, Gines	CCT	LECIV
Análise Estrutural II	CIV01328	Arturo Santos Falcón Guilherme Chagas Cordeiro, Vânia José Karam	ССТ	LECIV
Análise Estrutural III	CIV01433	Vânia José Karam, Gines Arturo Santos Falcón	ССТ	LECIV
Instalações Prediais	CIV01437	Jonas Alexandre	CCT	LECIV
Construção Civil	CIV01436	Jonas Alexandre	CCT	LECIV
Desenho Técnico	CIV01305	Jonas Alexandre, Prof. de apoio ao ensino	ССТ	LECIV
Geologia Geral	CIV01318	Maria da Glória Alves	CCT	LECIV
Topografía	CCT01426	Maria da Glória Alves, Prof. de apoio ao ensino	ССТ	LECIV
Fundações e Contenções	CIV01341	Paulo César de Almeida Maia	ССТ	LECIV
Estradas e Pavimentação	CIV01331	Paulo César de Almeida Maia, Gustavo de Castro Xavier	ССТ	LECIV
Saneamento	CIV01447	Gustavo de Castro Xavier	CCT	LECIV
Hidráulica	CIV01330	Gustavo de Castro Xavier	CCT	LECIV
Hidrologia e recurso hídricos	CIV01340	Rodrigo Martins Reis	ССТ	LECIV
Concreto Armado I	CIV01434	Sergio Luis González García	ССТ	LECIV
Concreto Armado II	CIV01340	Sergio Luis González García	ССТ	LECIV

Tabela 3 - Disciplinas obrigatórias da área de ciências e tecnologia

Disciplina	Código	Professor	Centro	Laboratório Responsável
Cálculo Diferencial e Integral I	MAT01101	*	CCT	LCMAT
Álgebra Linear	MAT01204	*	CCT	LCMAT
Cálculo Diferencial e Integral II	MAT01203	*	CCT	LCMAT
Cálculo Diferencial e Integral III	MAT01105	*	CCT	LCMAT
Fundamentos da Ciência de Computação	MAT01102	*	CCT	LCMAT
Cálculo Numérico	MAT01207	*	CCT	LCMAT
Métodos Matemáticos para Engenheiros	MAT01106	*	CCT	LCMAT
Química Geral I	QUI01102	*	CCT	LCQUI
Química Geral II	QUI01201	*	CCT	LCQUI
Física Geral I	FIS01202	*	CCT	LCFIS
Laboratório Física Geral I	FIS01204	*	CCT	LCFIS
Física Geral II	FIS01103	*	CCT	LCFIS
Laboratório de Física Geral II	FIS01109	*	CCT	LCFIS
Física Geral III	FIS01205	*	CCT	LCFIS
Laboratório de Física Geral III	FIS01206	*	CCT	LCFIS
Fenômenos de Transporte	CCT01221	*	CCT	LAMAV
Introdução à Probabilidade e Estatística	PRO01121	*	CCT	LEPROD

Introdução Engenharia Ambiental	CCT01113	*	CCT	LEPROD
Pesquisa Operacional	PRO01321	*	CCT	LEPROD
Sistemas de Transporte	PRO01341	*	CCT	LEPROD
Higiene e Segurança do Trabalho	PRO01441	*	ССТ	LEPROD

^{*}Professor definido a cada semestre em função de plano de atividades do laboratório responsável.

Tabela 4 - Disciplinas obrigatórias da área de ciências humanas

Disciplina	Código	Professor	Professor Centro	
Português Instrumental I	LEL04101	*	CCH	LEEL
Português Instrumental II	LEL04202	*	CCH	LEEL
Ética Profissional	CCT01332	Maria da Glória Alves	CCT	LECIV

^{*}Professor definido a cada semestre em função de plano de atividades do laboratório responsável.

Tabela 5 - Disciplinas optativas da área tecnológica

Disciplinas	Código	Professor (es)	Centro	Laboratório Responsável
Matérias Jurídicas - Contratos	CIV01361	Dylmar Penteado Dias	ССТ	LECIV
Geotecnia de Barragens de Enrocamento e de Terra	CIV01553	Fernando Saboya Albuquerque Júnior	сст	LECIV
Dosagem de Materiais Cimentícios	CIV01558	Guilherme Chagas Cordeiro	ССТ	LECIV
Análise Matricial	CIV01552	Gines Arturo Santos Falcón	ССТ	LECIV
Materiais Compósitos	CIV01559	Guilherme Chagas Cordeiro	ССТ	LECIV
Fundamentos de arquitetura e urbanismo	CIV01351	Jonas Alexandre	ССТ	LECIV
Geotecnia ambiental	CIV01560	Sergio Tibana	ССТ	LECIV
Eletrotécnica geral	CCT01331	*	ССТ	ССТ
Empreendedorismo	PRO01540	*	CCT	LEPROD
Análise Econômica de Sistemas de Engenharia	PRO01431	*	ССТ	LEPROD

^{*}Professor definido a cada semestre em função de plano de atividades do laboratório responsável.

Tabela 6 - Disciplinas optativas da área de ciências humanas

Disciplina	Código	Professor	Centro	Laboratório Responsável
Metodologia do Trabalho Científico	LEA04514	*	CCH	LEEA
Ciência e Sociedade	CCH04101	*	CCH	LESCE
Inglês instrumental I	LEL04102	*	CCH	LEEL
Inglês instrumental II	LEL04206	*	CCH	LEEL
Inglês instrumental III	LEL04506	*	CCH	LEEL
Inglês instrumental IV	LEL04507	*	CCH	LEEL
Introdução a sociologia do trabalho	LES14101	*	CCH	LESCE

^{*}Professor definido a cada semestre em função de plano de atividades do laboratório responsável.

CORPO DISCENTE

A partir de 2010 a forma de ingresso em todos os cursos presenciais da UENF é realizada através do SISU (Sistema de Seleção Unificada), organizado pelo Ministério da Educação (MEC). Para ingressar em qualquer curso da UENF, o candidato deve realizar a prova do ENEM (Exame Nacional do Ensino Médio). As inscrições devem ser feitas no site do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP).

Conforme os termos da legislação estadual, cada curso da UENF reserva 20% das vagas para candidatos negros ou indígenas (em ambos os casos, o critério é a autodeclaração), 20% para ex-alunos da rede pública (candidatos que tenham estudado todo o segundo ciclo do ensino fundamental e o ensino médio em escolas públicas) e 5% para portadores de necessidades especiais ou filhos de policiais civis, militares, bombeiros militares e inspetores de segurança e administração penitenciária, mortos ou incapacitados em razão de sua atuação em serviço.

Também, anualmente, depois de encerradas as matrículas e antes do início do primeiro semestre letivo, a UENF abre um Edital de Vagas Remanescentes, para alunos aprovados nos exames, mas que não foram classificados para o curso escolhido. Assim, candidatos aprovados podem optar por outro curso de área afim com sobra de vagas. Para ingresso no segundo semestre, a UENF abre outro edital, composto de três categorias: Candidatos Portadores de Diploma de Nível Superior (de áreas afins); Transferências Internas e Externas (para candidatos com mais de 500 horas cursadas em disciplinas aprovadas de curso equivalente na UENF ou em outras Instituições de Ensino Superior do país) e Reingresso (para ex-alunos da UENF que tenham perdido a matrícula por causas previstas nas Normas da Graduação).

Os alunos de graduação da UENF podem acessar diversas bolsas para estudantes de graduação, a saber:

Bolsa de Iniciação Científica - Segue os parâmetros do CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico) e é indicada para alunos com bom desempenho e interessados em participar de projetos de pesquisa da instituição.

Bolsa de Extensão - Contempla a participação de estudantes em projetos de extensão universitária. Admite alunos que estejam pelo menos no segundo semestre letivo e tenham bom desempenho acadêmico.

Bolsa de Apoio Acadêmico - Direcionada a alunos comprovadamente carentes e dispostos a dedicar parte do tempo livre a atividades de apoio à Universidade, numa carga de 12 horas semanais. Para os alunos do primeiro período, a seleção compreende análise socioeconômica (peso 2) e média final obtida no vestibular (peso 1). Para quem já está cursando, a média no vestibular é substituída pelo coeficiente de rendimento (C.R.) do aluno.

Bolsa de Monitoria - O Programa de Monitoria tem, entre seus objetivos, prestar apoio aos alunos que precisam de atenção extra e auxiliar os professores na execução dos planos de ensino. A Monitoria pode ser voluntária ou prestada mediante bolsa.

LINHA PEDAGÓGICA

A formação do aluno e o próprio desenvolvimento do Curso são baseados nas práticas docente e discente. Ambas são interdependentes, uma subsidiando a outra na direção do contínuo aperfeiçoamento. Com esta finalidade, são adotados os seguintes referenciais para as ações pedagógicas.

Primeiramente, as atividades desenvolvidas pelos alunos ao longo do Curso devem oferecer oportunidades para o desenvolvimento das habilidades e conhecimentos propostos de forma coerente, integrada e contextualizada; permitindo ao aluno assumir um papel ativo e consciente em sua formação. As práticas e conteúdos devem ser continuamente aperfeiçoados e atualizados.

Outro aspecto fundamental está relacionado à prática docente no processo de aprendizagem. Atualmente, esta está atrelada à tarefa de proferir palestras como principal forma de transferência de conhecimentos. Por este processo, o aluno assume uma postura passiva de mero ouvinte, tornando a transferência de conhecimentos errônea visto que o ouvinte, muitas vezes, é incapaz de absorver todas as informações que lhe é transmitido. Portanto, na filosofia de ensino proposta neste projeto

pedagógico o educador assume o papel de orientar os estudantes na trajetória de aprendizado, suscitando uma postura questionadora, investigativa e autônoma. Para que este objetivo seja atingido cada docente deve pesquisar, planejar e aperfeiçoar as metodologias mais adequadas para cada tema desenvolvido com os estudantes.

Propõe-se também a utilização de mecanismos de avaliação contínua para a identificação de desvios, correção de rumos e adaptação às mudanças da realidade.

CURRICULO PLENO DO CURSO

Na organização pedagógica do Curso de Engenharia Civil é essencial a formação multidisciplinar a partir de um relacionamento harmônico, transversal e longitudinal entre as disciplinas do Curso, de forma a fornecer uma unidade ao conhecimento detido.

A seguir apresenta-se a estrutura curricular do Curso, distribuído em oito semestres letivos:

PRIMEIRO PERÍODO:

C	Dissiplinas Dásisas	Disciplinas	Dissiplines Forestiess	Créditos		
Código	Disciplinas Básicas	Profissionalizantes	Disciplinas Específicas	Т	Р	Ex
MAT01101	Cálculo Dif. e Integral I			6	0	0
MAT01204	Álgebra Linear			4	0	0
QUI01102	Química Geral I			3	0	0
ССТ01111		Introdução à Engenharia		2	0	0
CIV01305	Desenho Técnico			3	1	0
LEL04101	Português Instrumental I			0	2	0
	Disc. Optativa da área de ciências humanas			2	0	0
	Créditos = 21	Créditos = 02	Créditos = 00	20	3	0
Total de Créditos n	o Período = 23	Total Horas = 340 T	+ 102 P = 442			

SEGUNDO PERÍODO:

Cádina	Disciplinas Básicas	Disciplinas			Créditos		
Código	Disciplinas Básicas	Profissionalizantes			Р	Ex	
MAT01203	Cálculo Dif. e Integral			Г	0	0	
WATUIZUS	II			5	U	U	
FIS01202	Física Geral I			4	0	0	
FIS01204	Laboratório Física				1		
FI301204	Geral I				1		
QUI01201	Química Geral II			3	0	0	

PRO01121		I	ntr. Probabilidade e Estatística		4	0	0
CCT01113			Intr. Eng. Ambiental		3	0	0
LEL04202	Português Instrumental II				0	2	0
	Créditos = 15	Cr	éditos = 07	Créditos = 00	19	3	0
Total de Créditos no	Período = 22		Total Horas = 323 T	+ 102 P = 425			

■ TERCEIRO PERÍODO:

Cádina	Dissiplinas Básicas		Disciplinas	Dissiplines Fance/fices	С	rédit	os
Código	Disciplinas Básicas		Profissionalizantes	Disciplinas Específicas	T	Р	Ex
MAT01105	Cálculo Dif. e Integral III				4	0	0
MAT01106			Métodos Mat. para Engenheiros		4	0	0
FIS01103	Física Geral II				4	0	0
FIS01109	Laboratório de Física Geral II				0	1	0
CIV01317			Análise Estrutural I		4	0	0
MAT01102		Ci	Fundamentos da ência de Computação		3	1	0
CIV01320		Materiais de Construção I			4	0	0
	Créditos = 09	Cr	éditos = 16	Créditos = 00	23	2	0
Total de Créditos no Período = 25							

QUARTO PERÍODO:

Cádica	Dissiplinas Básicas	Disciplinas	Dissiplines Force/fices	C	rédit	os
Código	Disciplinas Básicas	Profissionalizantes	Disciplinas Específicas	T	P	Ex
FIS01205	Física Geral III			4	0	0
FIS01206	Laboratório de Física Geral III			0	1	0
CIV01422			Resistência dos Materiais	6	0	0
CIV01318		Geologia Geral		3	1	0
ССТ01221		Fenômenos de Transporte		3	1	0
CIV01425			Mat. de Constr. II	3	1	0
MAT01207		Cálculo Numérico		4	0	0
	Créditos = 05	Créditos = 12	Créditos = 10	23	4	0
Total de Créditos no	Total de Créditos no Período = 27 Total Horas = 391 T + 136 P = 527					

QUINTO PERÍODO:

C	Dissiplinas Básicas	Disc	iplinas	Dissiplines Fance/fices	С	Créditos		
Código	Disciplinas Básicas	Profission	onalizantes	Disciplinas Específicas	T	P	Ex	
CCT01332		Ética Pi	rofissional		1	0	0	
CIV01328				Análise Estrutural II	4	0	0	
CIV01423				Mecânica dos Solos I	3	1	0	
CIV01330		Hidráulica			3	1	0	
CIV01437				Instalações Prediais	4	0	0	
CCT01426		Тор	ografia		4	1	0	
	Disc. Optativa da área de ciências humanas				2	0	0	
	Créditos = 2	Créditos =	10	Créditos = 12	21	3	0	
Total de Créditos no Período = 24								

SEXTO PERÍODO:

C	Dissiplinas Básicas	Disciplinas	Dissiplings For selfings	С	Créditos		
Código	Disciplinas Básicas	Profissionalizantes	Disciplinas Específicas T		P	Ex	
CIV01433			Análise Estrutural III	4	0	0	
CIV01434			Concreto Armado I	5	0	0	
CIV01447			Saneamento 4		0	0	
CIV01436			Construção Civil 4 0		0	0	
CIV01329			Mec. Dos Solos II	3	1	0	
CIV01331			Estradas e Pavimentação	3	1	0	
	Créditos = 00	Créditos = 00	Créditos = 25	23	2	0	
Total de Créditos no Período = 25							

SÉTIMO PERÍODO:

Cádica	Dissiplinas Básicas	Disciplinas	Dissiplinas Fanasíticas	Créditos		
Código	Disciplinas Básicas	Profissionalizantes	Disciplinas Específicas	T	P	Ex
CIV01339			Estruturas de Aço e Madeira	6	0	0
CIV01340			Concreto Armado II	5 0		0
CIV01341			Fundações e Contenções	3	1	0
CIV01350			Proposta de Projeto Final	0	0	1
CIV01343		Hidrologia e Recursos Hídricos		4	0	0
PRO01321		Pesquisa Operacional		4	0	0
			Disc. Optativa da área Tecnológica	2	0	0
	Créditos = 00	Créditos = 08	Créditos = 18	24	1	1
Total de Créditos r	Total de Créditos no Período = 26					

OITAVO PERIODO:

Cádigo	Dissiplinas Básicas	Disciplinas	Disciplinas Profissionalizantes Disciplinas Específicas		rédito	os
Código	Disciplinas Básicas	Profissionalizantes			P	Ex
CIV01444			Projeto Final	0	0	2
CIV01445			Estágio Supervisionado	0	0	3
CIV01446			Seminários	1	0	1
PRO01341		Sistemas de Transporte		3	0	0
PRO01441		Higiene e Segurança do Trabalho		2	0	0
CIV01549		Disc. Optativa da área Tecnológica		2	0	0
CIV01342			Obras Geotécnicas	5	0	0
	Créditos = 00	réditos = 07 Créditos = 12		13	0	6
Total de Créditos	no Período = 19	Total Horas = 221T + 408Ex = 629				

As disciplinas Proposta de Projeto Final (CIV01350) e Projeto Final (CIV01444) são disciplinas extraclasse e estão regidas por uma norma específica, a qual esta descrita no Anexo III deste Projeto Pedagógico.

Nas tabelas a seguir são apresentas as disciplinas optativas cadastradas para o Curso de Engenharia Civil.

Tabela 7 – Disciplinas optativas da área de Ciência e Tecnologia

Cádina			édi	tos
Código	Disciplinas Optativas da área de Ciência e Tecnologia	T	P	Ex
CCT01331	Eletrotécnica Geral	4	0	0
CIV01552	Análise Matricial de Estruturas	2	0	0
CIV01553	Geotecnia de Barragens de Enrocamento e de Terra		0	0
CIV01559	Materiais Compósitos	2	0	0
CIV01558	Dosagem de Materiais Cimentícios	2	0	0
CIV 01560	Geotecnia ambiental	4	0	0
CIV01351	Fundamentos de arquitetura e urbanismo	2	0	0
PRO01540	Empreendedorismo		0	0
PRO01431	Análise Econômica de Sistemas de Engenharia		0	0

Tabela 8 – Disciplinas optativas da área de humanas

Código	Dissiplinas Ontativas da área de Ciências Humanas	Crédito		
	Disciplinas Optativas da área de Ciências Humanas		P	Ex
LEA04514	Metodologia do Trabalho Científico	4	0	0
CCH04101	Ciência e Sociedade	2	0	0
LEL04102	Inglês instrumental I	2	0	0
LEL04206	Inglês instrumental II	2	0	0
LEL04506	Inglês instrumental III	2	0	0
LEL04507	Inglês instrumental IV	2	0	0
LES14101	Introdução a Sociologia do Trabalho	2	0	0
CIV01561	Matérias jurídicas – contratos	2	0	0

Desta forma, a grade curricular proposta para o Curso considera disciplinas básicas, profissionalizantes e específicas. A estrutura curricular do Curso está organizada de acordo os quantitativos mostrados na Tabela 9.

Tabela 9 – Distribuição da carga horária de integralização do Curso

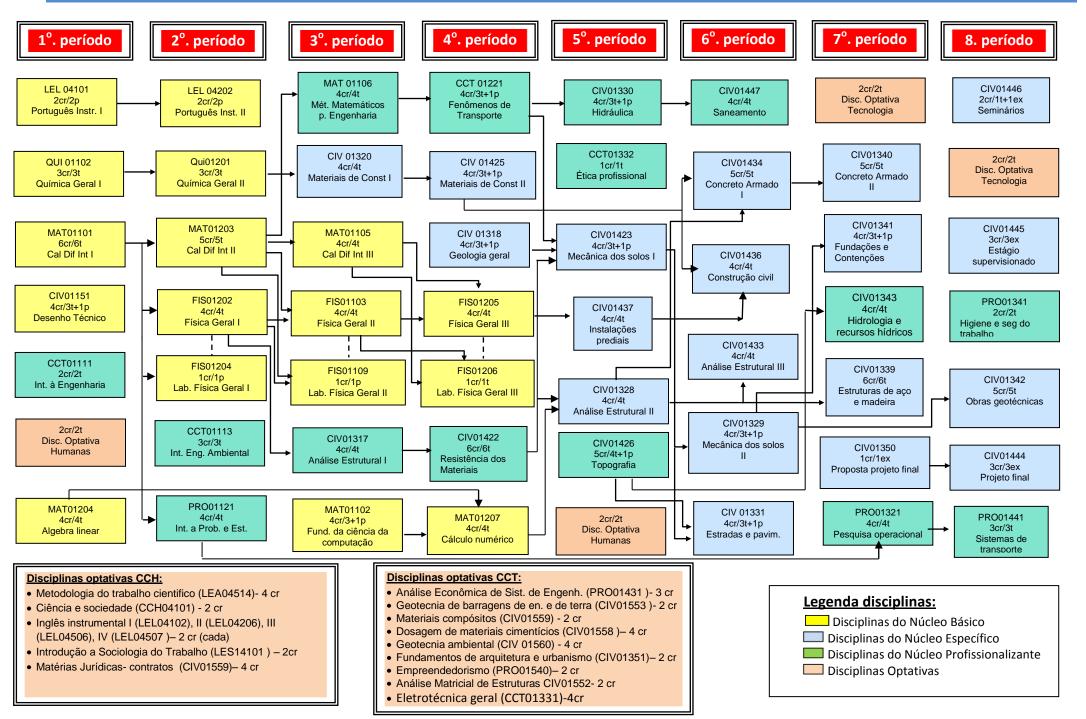
NÚCLEO DE CONTEÚDOS	Créditos Carga		a Horária	
	No.	%	No.	%
Núcleo Básico	52	27%	1.020	26%
Núcleo Profissionalizante	62	32%	1.224	31%
Núcleo Específico	77	41%	1.666	43%
TOTAL	191	100%	3.910	100%

De acordo com exigências da CNE/CES 11/2002, na Tabela 9 e na grade curricular do Curso observa-se que o núcleo de conteúdos básicos proposto totaliza 26% da carga horária mínima e cobre todos os tópicos necessários para este núcleo. O núcleo de conteúdos profissionalizantes compreende um conjunto de tópicos comuns as diversas engenharias do CCT/UENF e o núcleo de conteúdos específicos se constituem em extensões e aprofundamentos dos conteúdos do núcleo profissionalizante de interesse particular na engenharia civil.

O tempo necessário para a formação do Engenheiro Civil é de, no mínimo, 8 (oito) semestres letivos, com uma carga de 3.910 horas. Para integralizar a carga horária mínima de 3.910 horas, de acordo com a grade curricular do Curso, se requer, em média, 5,7 horas por dia. Nos oito períodos do Curso, este quantitativo varia de um mínimo de 5,0 horas por dia ao máximo de 7,4 horas por dia, mostrando uma distribuição equilibrada da carga horária ao longo do Curso.

É necessário destacar, também, que todos os docentes envolvidos no Curso possuem dedicação exclusiva, com atendimento em tempo integral aos discentes. Ressalta-se, ainda, que este Curso vem sendo oferecido em quatro anos desde a sua criação e já obteve várias avaliações satisfatórias, como a décima terceira colocação deste Curso na avaliação do MEC (2008), com conceito 4, dentre 170 IES no Brasil, o que mostra que o tempo de integralização em 4 anos não compromete a qualidade do Curso.

Grade Curricular do Curso de Graduação em Engenharia Civil



Entendendo a importância do estágio na formação do aluno e como forma de sua inserção no mundo do trabalho, o Curso prevê a realização desta atividade como componente curricular. A sua realização segue as diretrizes da Lei federal nº 11788 de 25 de setembro de 2008 e a resolução vigente na Instituição.

Desta forma, o estágio poderá ser:

- Obrigatório, quando o aluno estiver matriculado na disciplina Estágio Supervisionado oferecida no 8º período e tiver cumprido pelo menos 50% da carga horária do Curso. A carga horária para a realização deste deve ser superior a 204 horas.
- Não obrigatório quando não matriculado nesta disciplina e tendo o aluno cumprido no mínimo 25% do Curso.

Os campos de estágio para o estudante de engenharia civil são bastante diversos e deve propiciar a complementação do ensino e da aprendizagem, através de atividades práticas, pela participação em situações reais de vida e de trabalho na área de formação do Estudante, realizadas na comunidade em geral ou junto às pessoas jurídicas de direito público ou privado, sob responsabilidade e coordenação da Instituição de Ensino.

Esta atividade é desenvolvida em parcerias com empresas vinculadas à engenharia por meio de convênios registrados, devendo, os mesmos, serem planejados, executados, acompanhados e avaliados em conformidade com os currículos, programas e calendários escolares.

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO / PROJETO FINAL

O Projeto Final é uma atividade curricular oferecida pelo Laboratório de Engenharia Civil (LECIV), essencial à obtenção do título de Engenheiro Civil e que tem como objetivo primordial preparar os alunos para um correto desempenho de suas atividades profissionais, tais como:

- A aplicação dos conceitos e teorias adquiridas durante o Curso de forma integrada, por meio da execução de um projeto;
- A apresentação de suas ideias de forma clara, ordenada, concisa e objetiva, tanto oralmente quanto na forma escrita, através da redação de textos técnicos.

O bom conhecimento do idioma é parte integrante da formação de um engenheiro. Por isto, é essencial que o material apresentado utilize corretamente as regras gramaticais e ortográficas da língua portuguesa, o que será motivo de avaliação.

O Projeto Final deve ser executado individualmente ou em grupo de até três integrantes. O Projeto Final somente será aceito para defesa na sua versão final, cabendo aos alunos integrantes de um mesmo projeto a responsabilidade pela coordenação das atividades individuais, visando ao cumprimento do cronograma. Contribuições individuais constituem parte de um Projeto Final e desta forma não podem ser avaliadas separadamente.

O registro ou matrícula na disciplina **Projeto Final** está condicionado à aprovação na disciplina **Proposta de Projeto Final**. Para a matrícula na disciplina Proposta de Projeto Final o aluno deverá ter aprovado todas as disciplinas obrigatórias do Núcleo Básico (Ciclo Básico), além de ter acumulado 100 créditos aprovados.

A Comissão de Coordenação de Projeto Final (CCPF) do LECIV coordena as atividades relativas aos Projetos Finais em todas as suas fases e faz observar o estrito cumprimento das normas vigentes.

O aluno inscrito na atividade curricular Projeto Final deverá ter um **Orientador** que poderá ser um professor do LECIV ou outro professor da UENF com formação compatível com o tema proposto para o projeto. No caso do aluno ou grupo de alunos optarem por um coorientador externo, ele deverá ser submetido à aprovação da **CCPF**.

O Regulamento integral do Trabalho de Conclusão de Curso / Projeto Final encontra-se no Anexo III.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES

De acordo com as diretrizes curriculares para os Cursos de Graduação em Engenharia, PARECER CNE/CES 1.362/2001 COLEGIADO CES aprovado em 12/12/2001 e as NORMAS PARA REGULAMENTAÇÃO DAS ATIVIDADES ACADÊMICAS CIENTÍFICO CULTURAIS aprovadas pela Câmara de Graduação da UENF em 09/05/2010, a partir do primeiro semestre de 2011, os alunos dos cursos de graduação da UENF devem realizar Atividades Acadêmicas Científico Culturais (AACC) que serão integrantes da estrutura curricular, sendo requisito indispensável para colação de grau.

As AACC objetivam incentivar uma formação sociocultural do estudante estimulando a prática de estudos independentes e uma maior autonomia intelectual, possibilitando que o aluno vivencie a realidade da profissão escolhida.

As Atividades Complementares compõem-se de atividades acadêmicas, científicas e culturais, desenvolvidas no período em que o aluno estiver matriculado no Curso; e integram habilidades relacionadas aos campos de ensino, pesquisa e extensão.

As AACC poderão ser realizadas em três grupos, a saber:

Grupo I – Atividades de Ensino e Iniciação à Docência;

Grupo II – Atividades de Iniciação à Pesquisa;

Grupo III – Atividades de Extensão e Atividades/Eventos Variados.

Os alunos do Curso de Engenharia Civil devem realizar as AACC de pelo menos 80 horas e no máximo de 150 horas, distribuídas segundo Tabela 10.

ATIVIDADES AACC	Carga horária mínima (horas)	Carga horária máxima (horas)
Grupo I	20	50
Grupo II	20	50
Grupo III	40	50
Total	80	150

Tabela 10 – AACC - Cargas horárias limites do Curso.

Ao final de cada período letivo, no prazo determinado no calendário acadêmico, o aluno deverá requerer junto à Secretaria do Curso o registro acadêmico da carga horária inerente às AACC realizadas.

Os ingressos em anos anteriores a 2011 poderão solicitar registro de AACC no histórico escolar as quais serão configuradas como Atividades Extracurriculares.

A relação das atividades complementares previstas para os cursos de graduação da UENF e o cômputo da carga horária das mesmas está disponibilizada na Tabela A1 do Anexo IV.

INFRAESTRUTURA DO CURSO

Nas tabelas a seguir estão relacionados os recursos de infraestrutura física disponibilizada ao Curso de Engenharia Civil. Contudo, o Curso utiliza, além deles, toda a infraestrutura da Universidade para o desenvolvimento de suas atividades.

1. Recursos de biblioteca de suporte ao Curso

1.1. Acervo de livros e periódicos da Biblioteca do CCT, por área de conhecimento.

Área de conhecimento	Livros		
	Títulos	Volumes	
Análise Estrutural	27	43	
Concreto Armado	76	122	
Construção Civil	15	27	
Engenharia Ambiental e Saneamento	42	78	
Estradas e Pavimentações	38	62	
Estruturas de Aço e Madeira	26	48	
Física	670	1020	
Fundações	50	92	
Geologia	19	25	
Hidráulica	26	44	
Hidrologia	16	18	
Instalações Prediais	1	1	
Matemática	732	1010	
Materiais de Construção	6	7	
Mecânica das Rochas	12	15	
Mecânica dos Solos	59	91	
Obras Geotécnicas	48	58	
Química	425	724	
Resistência dos Materiais	8	9	

A lista completa dos títulos disponíveis na biblioteca Prof. Eugênio Lerner do CCT/UENF encontra-se disponibilizada on-line através do site da UENF, http://www.uenf.br/Uenf/Pages/CCT/BibliotecaCCT/.

1.2. Outros recursos da biblioteca

Item	Capacidade/Quantidade
Espaço físico da Biblioteca	230 m ²
Salas de estudo individuais	24 unidades
Salas de estudo em grupo	4 (com capacidade para 5 pessoas)
Títulos de CD ROM	87
Microcomputadores	5

2. Salas, auditórios e laboratórios utilizados pelo Curso

Local	Capacidade
Auditório do CCT	100
Câmara Úmida	-
Laboratório de Ensaios de Caracterização (Geotecnia)	-
Laboratório de Ensaios Especiais (Geotecnia)	-

Laboratório de Geotecnia Ambiental	-
Laboratório de Materiais Cerâmicos	-
Laboratório de Materiais Cimentíceos	-
Laboratório de Materiais de Construção	-
Laboratório de Microanálises	-
Laboratório de Durabilidade de Materiais Geotécnicos	-
Laboratório de Prensas	-
Laboratório de Certificação de Materiais de Construção	-
Laboratório da Centrífuga Geotécnicas	-
Laboratório da Laje de Reação	-
Laboratório de Geologia e Geoprocessamento	10
Sala 104 do CCT	45
Sala 105 do CCT	45
Sala 106 do CCT	65
Sala 107 do CCT	45
Sala 108 do CCT	45
Sala 109-A do CCT	50
Sala 109-B do CCT	35
Sala 12 de Estudos da Pós-Graduação	5
Sala 13 de Estudos da Pós-Graduação	5
Sala 14 de Estudos da Pós-Graduação	5
Sala 15 de Estudos da Pós-Graduação	5
Sala 205 do CCT	45
Sala 206 do CCT	45
Sala 206 do E1 de Desenho Técnico	30
Sala 207 do CCT	45
Sala 207 do E1	35
Sala 208 do CCT	45
Sala 213 do E1	60
Sala de Computação do LECIV	21
Laboratório de informática do CCT – térreo P3	30
Laboratório de informática da UENF – térreo P5	30
Sala de Seminários	35

3. Equipamentos Complementares do Laboratório de Eng. Civil

Identificação	Quantidade
Bancada de computadores do LECIV	40
Impressoras	4
Retroprojetores	2
Data Show	2
Scanner de Mesa	3
Televisores	2

Os equipamentos listados na Tabela 3 referem-se exclusivamente a equipamentos do Laboratório de Engenharia Civil, LECIV/CCT. Adicionalmente, o CCT também disponibiliza outros laboratórios de informática e equipamentos didáticos para uso dos

cursos de engenharia. Cabe destacar que todos os computadores dos Laboratórios de informática do LECIV e do CCT possuem conexão a internet de alta velocidade.

CORPO TÉCNICO E ADMINISTRATIVO

O corpo técnico administrativo do Curso esta formado por funcionários que ingressaram por concurso publico, com carga horária de 40h por semana, conforme Tabela 11.

Tabela 11 – Corpo técnico administrativo do Curso

Técnicos	Área de Formação	Centro	Lotação	Cargo	Titulação
André Luis Flor Manhães	Informática	ССТ	LECIV	TNM	Bacharel em Informática
Flávia da Silva Oliveira	Letras	ССТ	LECIV	TNS	Licenciada em Letras
José Renato de Freitas	Engenharia Civil	ССТ	LECIV	TNS	Bacharel em Engenharia Civil
Milton Pereira Soares Júnior	Geomecânica	ССТ	LECIV	TNM	Técnico em Geomecânica
Tatiana do Nascimento Chagas	Comunicação Social	сст	LECIV	TNF	Bacharel em Comunicação Social
Vanúzia Almeida dos Santos Ferreira	Física	ССТ	LECIV	TNM	Licenciada em Física

SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO CURSO

A avaliação didático-pedagógica do Curso, a avaliação do corpo docente e assim como da infraestrutura do Curso é realizada semestralmente no fim de cada período letivo. Com este objetivo é utilizado o **Questionário de Avaliação do Curso** (Anexo II) elaborado pelo Colegiado do Curso.

Na primeira etapa do processo de avaliação, os discentes preenchem este questionário para cada uma das disciplinas nos quais estão matriculados. Na segunda

etapa, o Colegiado de Graduação do Curso examina os resultados alcançados por cada disciplina e encaminha um relatório de avaliação do período ao Chefe do Laboratório para registro. Este documento é um instrumento importante para a auto-avaliação do Curso e eventuais atualizações ou correções do Projeto Pedagógico.

SISTEMA DE AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL

Conforme a Legislação Nacional, Ministério da Educação e Cultura (LEI 9394/96, de Diretrizes e Bases da Educação Nacional) e a Lei 10.861, de 14 de abril de 2004, que institui o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP, cada instituição deve constituir uma Comissão Própria de Autoavaliação (CPA), com as funções de coordenar e articular seu próprio processo interno de avaliação e disponibilizar informações.

Na UENF, a CPA foi criada por um ato do reitor, publicado no Diário Oficial em 2006 (Resolução Reitoria, Portaria no.14, 31.08.04, D.O. 169, 0904) e em 2007, foi criado o Sistema de Avaliação Institucional (SAI).

O SAI possibilita a avaliação de disciplinas e docentes e a autoavaliação dos discentes, com base na aplicação de um questionário de autoavaliação, preenchido pelos estudantes utilizando-se a rede interna de computadores da UENF. Experimentalmente, o SAI foi disponibilizado no fim do primeiro semestre de 2007. Porém, devido a problemas associados ao funcionamento da rede o sistema encontrase, ainda, em desenvolvimento.

EMENTÁRIO DISCIPLINAS OBRIGATORIAS

	1º PERÍODO			
Código	Disciplina	Pré-requisito	Créditos [T-P- Ex]	Carga horária
MAT01101	Cálculo Diferencial e Integral I		6-0-0	102
Emanta: Europas roais de uma variával. Limitos de funções. Derivada. Anlicações da derivada.				

Ementa: Funções reais de uma variável, Limites de funções, Derivada, Aplicações da derivada, Integrais, Aplicações da integral definida

1º PERÍODO				
Código Disciplina Pré-requisito Créditos				Carga
			[T-P- Ex]	horária
MAT01204	Álgebra Linear		4-0-0	68

Ementa: Vetores em Rⁿ, Sistema linear de equações, Espaços vetoriais, Transformações lineares, Autovalores e autovetores, Aplicações.

	1º PERÍODO				
Código	Disciplina	Pré-requisito	Créditos [T-P- Ex]	Carga horária	
QUI01102	Química Geral I		3-0-0	51	

Ementa: Introdução e teoria atômica e quantidades químicas, Equações químicas e estequiometria, Fundamentos da teoria atômica moderna, Propriedades dos átomos, Introdução às ligações químicas e estrutura molecular, Gases.

1º PERÍODO				
Código	Disciplina	Pré-requisito	Créditos [T-P- Ex]	Carga horária
CCT01111	Introdução à Engenharia		2-0-0	34

Ementa: A disciplina busca motivar o estudante à participação na sua própria formação profissional. Com este objetivo os alunos são encorajados logo no primeiro período a desenvolver relatórios técnicos das palestras proferidas pelos professores do curso. O curso é complementado com visitas a obras e/ou indústrias, além de palestras especializadas de profissionais que atuam nas diversas áreas da Engenharia Civil, Engenharia de Exploração e Produção de Petróleo e Engenharia de Materiais.

	1º PERÍODO			
Código	Disciplina	Pré-requisito	Créditos [T-P- Ex]	Carga horária
CIV01305	Desenho Técnico		3-1-0	85

Ementa: Apresentação e manejo de instrumentos de desenho. Classificação de desenhos. Normas técnicas brasileiras para desenho técnico. Sistemas de representação. Representação convencional de desenho técnico. Dimensionamento e colocação de cotas no desenho. Vistas auxiliares. Vistas seccionais. Leitura de vistas e plantas. Desenho de arquitetura. Aplicativos de CAD. Noções de urbanismo e planejamento urbano.

	1º PERÍODO				
Código	Disciplina	Pré-requisito	Créditos	Carga	
			[T-P- Ex]	horária	
LEL04101	Português Instrumental I		0-2-0	68	

Ementa: Estruturação e argumentação do texto oral e escrito: objetividade, correção, coerência e concisão. Composição e organização da frase e do parágrafo. Organização do texto e identificação de suas funções e registros.

	2º PERÍODO			
Código	Disciplina	Pré-requisito	Créditos	Carga
			[T-P- Ex]	horária
MAT01203	Cálculo Diferencial e Integral II	MAT01101	5-0-0	85

Ementa: 1- Algumas superfícies especiais. 2- Funções vetoriais de uma variável real. 3- Funções reais de várias variáveis reais. 4- Derivadas parciais e diferenciabilidade. 5- Máximos e mínimos.

	2º PERÍODO			
Código	Disciplina	Pré-requisito	Créditos [T-P- Ex]	Carga horária
FIS01202	Física Geral I		4-0-0	68

Ementa: 1. Sistema de medidas; 2. Movimento em uma dimensão; 3. Movimento em duas e três dimensões; 4. Leis de Newton; 5. Aplicações das Leis de Newton; 6. Trabalho e energia; 7. Conservação de energia; 8. Sistemas de partículas e conservação da quantidade de movimento linear; 9. Rotação; 10. Conservação da quantidade de movimento angular; 11. Equilíbrio estático e elasticidade; 12. Gravitação; 13. Fluídos.

	2º PERÍODO			
Código	Disciplina	Pré-requisito	Créditos [T-P- Ex]	Carga horária
FIS01204	Laboratório Física Geral I	MAT01101	0-1-0	34

Ementa: 1. Realização de experimentos utilizando a teoria dos erros; 2. Medidas físicas e grandezas da física (tempo, espaço, etc.); 3. Traçado de gráficos, apresentação de tabelas e relatórios científicos; 4. Determinação experimental do domínio de validade de alguns modelos físicos: - movimento retilíneo - forças x vetores - Movimento em duas e três dimensões - Energia Cinética e Energia Potencial — Trabalho - Conservação de Energia - Sistemas de Partículas — Colisões — Rotação - Momento Angular - Momento de Inércia.

	2º PERÍODO			
Código	Disciplina	Pré-requisito	Créditos [T-P- Ex]	Carga horária
QUI01201	Química Geral II	QUI01102	3-0-0	51
F		D~	l 4 D	~

Ementa: 1- Termoquímica 2- Equilíbrio Químico 3- Reações ácido-base 4- Reações de precipitação 5- Reações de oxirredução.

2º PERÍODO					
Código	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •				
			[T-P- Ex]	horária	
PRO01121	Introdução à Probabilidade e Estatística	MAT01101	4-0-0	68	
Ementa: Introdução à Estatística e importância na Engenharia. Estatística Descritiva. Medida					

de tendência central. Medida de dispersão. Funções de distribuição de probabilidade discreta e contínua. Introdução à inferência Estatística. Correlação e regressão.

2º PERÍODO				
Código	Disciplina	Pré-requisito	Créditos	Carga
			[T-P- Ex]	horária
CCT01113	Introdução Engenharia Ambiental		3-0-0	51

Ementa: O objetivo desta disciplina é apresentar aos alunos uma visão integrada dos principais problemas ambientais, passando os conceitos preliminares de ciências ambientais na engenharia e complementando com conhecimentos básicos do meio ambiente; para que, então, os mesmos possam compreender a situação da crise ambiental atual e assim tratar dos problemas de poluição da água, do ar e do solo. E, por fim, explanar as bases do desenvolvimento sustentável, como a legislação ambiental e os procedimentos legais, para se fazer face às necessidades de desenvolvimento adequado que permita condições atuais e futuras de vida e saúde. Desta forma, será possível uma visão holística na resolução de problemas ambientais visando à aplicação de técnicas adequadas de engenharia. A metodologia de ensino será formada por aulas expositivas e utilização de recursos audiovisuais, compreendendo a exposição dos tópicos envolvidos, execução de trabalhos teóricos e de campo e visitas técnicas (quando possível).

2º PERÍODO				
Código	Disciplina	Pré-requisito	Créditos	Carga
			[T-P- Ex]	horária
LEL04202	Português Instrumental II		0-2-0	68

Ementa: Adequação vocabular e sintática com vistas à produção e apresentação de textos específicos, acadêmicos e/ou científicos. Fluência linguística básica para a produção de textos descritivos, narrativos e dissertativos.

3º PERÍODO				
Código	Disciplina	Pré-requisito	Créditos [T-P- Ex]	Carga horária
MAT01105	Cálculo Diferencial e Integral III	MAT01203	4-0-0	68

Ementa: 1. Integrais de linha, 2. Integrais múltiplas. 3. Mudanças de variáveis em integrais múltiplas. 4. Integrais de superfície. 5. Teoremas de Green, Gauss e Stokes.

	3º PERÍODO			
Código	Disciplina	Pré-requisito	Créditos [T-P- Ex]	Carga horária
MAT01106	Métodos Matemáticos para Engenheiros	MAT01203	4-0-0	68

Ementa: 1. Equações Diferenciais Ordinárias (E.D.O.) 2. Equações Diferenciais Parciais (E.D.P.) 3. Aplicações: Diversas aplicações de E.D.O e E.D.P.

	3º PERÍODO			
Código	Disciplina	Pré-requisito	Créditos [T-P- Ex]	Carga horária
		FIS01202	4-0-0	68
FIS01103	Física Geral II	FIS01204		
		MAT01203		

Ementa: 1. Lei Zero da Termodinâmica; 2. Primeira e Segunda Lei da Termodinâmica; 3. Teoria Cinética dos Gases; 4. Propriedades Térmicas e Processos Térmicos; 5. Carga; 6. Lei de

Coulomb; 7. Campo Elétrico; 8. Lei de Gauss; 9. Capacitores e Potencial Elétrico; 10. Campo Magnético; 11. Lei de Biot-Savart; 12. Lei de Ampère; 13. Indutores; 14. Leis de Maxwell.

	3º PERÍODO				
Código	Disciplina	Pré-requisito	Créditos [T-P- Ex]	Carga horária	
			[I-P-EX]	noraria	
		FIS01202	0-1-0	34	
FIS01109	Laboratório de Física Geral II	FIS01204			
		MAT01203			

Ementa: Determinação experimental do domínio de validade de alguns modelos físicos: - Temperatura; - Calor específico e capacidade calorífera; - Calor latente; - Efeito Joule; - Circuitos elétricos e resistores; - Associação em série e paralelo; - Medidas de voltagem, resistência e corrente; - Motor elétrico e lei de Ampère; - Campo magnético; - Oscilações eletromagnéticas.

	3º PERÍODO			
Código	Disciplina	Pré-requisito	Créditos [T-P- Ex]	Carga horária
CIV01317	Análise Estrutural I	FIS01202	4-0-0	68

Ementa: Sistema e elementos estruturais. Equações de equilíbrio. Morfologia das estruturas graus de liberdade e restrições. Topologia das estruturas: nó, eixos locais e globais. Classificação das estruturas. Cargas aplicadas e reações. Equações gerais de equilíbrio. Diagramas de momento fletor e esforço cortante. Vigas simples e Gerber. Treliças isostáticas. Grelhas isostáticas. Utilização de programas de computador para análise de modelos reduzidos.

3º PERÍODO				
Código	Disciplina	Pré-requisito	Créditos [T-P- Ex]	Carga horária
MAT01102	Fundamentos da Ciência de Computação		3-1-0	85

Ementa: 1. Introdução à Computação. 2. Introdução à Programação. Algoritmos. 3. Programação. 4. Uso de Programas Aplicativos.

3º PERÍODO				
Código	Disciplina	Pré-requisito	Créditos [T-P- Ex]	Carga horária
CIV01320	Materiais de Construção I	QUI01201	4-0-0	68

Ementa: A intenção do curso é de fornecer aos estudantes de Engenharia o conhecimento moderno para os estudos fundamentais de materiais, visando, assim, uma posterior aplicação na utilização prática de materiais de construção em Engenharia Civil.

	4º PERÍODO			
Código	Disciplina	Pré-requisito	Créditos [T-P- Ex]	Carga horária
FIS01205	Física Geral III	FIS01103 FIS01109 MAT01105	4-0-0	68

Ementa: 1. Oscilações; 2. Ondas mecânicas; 3. Ondas Eletromagnéticas; 4. Propriedades da luz; 5. Interferência; 6. Difração; 7. Fótons, Ondas de Matéria; 8. Tópicos Especiais: Ótica

Geométrica, Relatividade.

4º PERÍODO				
Código	Disciplina	Pré-requisito	Créditos	Carga
			[T-P- Ex]	horária
		FIS01103	0-1-0	34
FIS01206	Laboratório de Física Geral III	FIS01109		
		MAT01105		

Ementa: Determinação experimental do domínio de validade de alguns modelos físicos: - Pêndulo simples e a medição da aceleração da gravidade - Ondas estacionárias na corda - Emissão e recepção de ondas eletromagnéticas - Reflexão e refração da luz - Difração por uma fenda retangular - Difração por uma fenda dupla - Rede de difração - Interferência de Young

4º PERÍODO				
Código	Disciplina	Pré-requisito	Créditos	Carga
			[T-P- Ex]	horária
CIV01422	Resistência dos Materiais	CIV01317	6-0-0	102

Ementa: Ao concluir o curso, o aluno de engenharia deve saber dimensionar elementos estruturais submetidos aos diversos tipos de esforços (tração, compressão, cisalhamento, torção, flexão e flambagem), por meio do conhecimento e controle das tensões e deformações que surgem devidas a tais esforços.

4º PERÍODO				
Código	Disciplina	Pré-requisito	Créditos	Carga
			[T-P- Ex]	horária
CIV01318	Geologia Geral		3-1-0	85

Ementa: Inicia-se com uma abordagem geral sobre o Planeta Terra e a sua constituição, mostrando-se os diferentes tipos de minerais e rochas e a sua importância e aplicação na engenharia civil. Numa segunda fase fala-se de intemperismo, solos, águas subterrâneas e o processo de dinâmica superficial, enfatizando os processos que atuam diante da instalação de uma obra, e, a atuação do engenheiro diante dos condicionamentos geológicos. Pretende-se com esta disciplina dar uma orientação para os alunos de engenharia civil sobre os componente do meio físico, (minerais, rochas e solos) estabelecendo uma relação entre o ambiente geológico e as atividades de transformação da Terra pelo do homem, através dos projetos de obras. Ferramentas: além das aulas teóricas são ministradas aulas praticas, apresentação de seminários pelos alunos, estudo dirigido sobre os temas de maior relevância, saídas de campo e apresentação de filmes e CD ilustrativo.

4º PERÍODO				
Código	Disciplina	Pré-requisito	Créditos [T-P- Ex]	Carga horária
CCT01221	Fenômenos de Transporte	MAT01106	4-0-0	68

Ementa: Introdução. Hidrostática. Leis fundamentais do escoamento de fluidos. Relações integrais: aplicações em bombas e turbinas. Equação da energia. Escoamento em dutos. Fundamentos da transmissão do calor e massa. Condução: equações diferenciais, regimes permanentes e não permanentes. Convecção: parâmetros adimensionais. Métodos exatos e aproximados de solução, correlações. Radiação: natureza, leis e coeficientes. Equipamentos de troca de calor. Transferência de massa.

4º PERÍODO

Código	Disciplina	Pré-requisito	Créditos [T-P- Ex]	Carga horária
CIV01425	Materiais de Construção II	CIV01320	3-1-0	85

Ementa: Materiais de uso corrente em Engenharia Civil: principais propriedades físicas e mecânicas, características tecnológicas, métodos de ensaio, especificações e normas. Aglomerantes. Concreto: cimento, agregados, dosagem e controle tecnológico. Concretos especiais.

	4º PERÍODO			
Código	Disciplina	Pré-requisito	Créditos [T-P- Ex]	Carga horária
MAT01207	Cálculo Numérico	MAT01102 MAT01204	4-0-0	68

Ementa: I. Sistemas Numéricos e Erros. II. Zeros de Funções Reais. III. Matrizes e Resolução Numérica de Sistemas de Equações Lineares. IV. Interpolação. V. Integração Numérica. VI. Resolução Numérica de Equações Diferenciais Ordinárias.

5º PERÍODO				
Código	Disciplina	Pré-requisito	Créditos [T-P- Ex]	Carga horária
CCT01332	Ética Profissional		1-0-0	17

Ementa: Responsabilidade social do engenheiro, Profissão do homem diante da participação, Código de Ética Profissional, Os órgãos de representação de classe, Princípios gerais de legislação trabalhista, Direito sindical, Seguridade social.

	5º PERÍODO			
Código	Disciplina	Pré-requisito	Créditos [T-P- Ex]	Carga horária
CIV01328	Análise Estrutural II	CIV01422 MAT01207	4-0-0	68

Ementa: O objetivo é o cálculo de deformações em estruturas isostáticas por diversos métodos e a análise de estruturas hiperestáticas pelo método das forças, com a determinação de diagramas de esforços solicitantes e o cálculo de deformações. Esses conhecimentos deverão proporcionar embasamento para análises e projetos de diversos tipos de estruturas, tais como estruturas de concreto, aço, madeira.

	5º PERÍODO			
Código	Disciplina	Pré-requisito	Créditos	Carga
			[T-P- Ex]	horária
CIV01423	Mecânica dos Solos I		3-1-0	85

Ementa: Introdução, caracterização de solos, classificação de solos, índices físicos, tensões em solos, permeabilidade de solos, fluxo em meios porosos, teoria de adensamento unidimensional, compressibilidade de solos e compactação de solos.

5º PERÍODO				
Código	Disciplina	Pré-requisito	Créditos [T-P- Ex]	Carga horária
CIV01330	Hidráulica	CCT01221	3-1-0	85
Ementa: Apli	cação dos princípios básicos da mecâ	inica dos fluido	os aos prob	lemas de

engenharia hidráulica (hidrostática e hidrodinâmica); escoamento em condutos forçados e em canais. Hidrometria. Sistemas de recalque. Análise dimensional e suas aplicações a modelos físicos.

	5º PERÍODO			
Código	Disciplina	Pré-requisito	Créditos [T-P- Ex]	Carga horária
CIV01437	Instalações Prediais	FIS01205	4-0-0	68

Ementa: Este curso tem por objetivo capacitar os alunos a projetar instalações prediais de uso unifamiliar e multifamiliar (água, esgoto, elétrica, instalação de para-raios e incêndio); assim como orçar e interpretar esses projetos em âmbito de edificações convencionais.

	5º PERÍODO			
Código	Disciplina	Pré-requisito	Créditos [T-P- Ex]	Carga horária
CCT01426	Topografia		4-1-0	102

Ementa: Introdução. Altimetria. Planimetria. Orientação de plantas topográficas. Medidas eletrônicas. Posicionamento por GPS.

6º PERIODO				
Código	Disciplina	Pré-requisito	Créditos [T-P- Ex]	Carga horária
CIV01433	Análise Estrutural III	CIV01328	4-0-0	68

Ementa: Cargas móveis em estruturas isostáticas. Linhas de influência de estruturas hiperestáticas; regra de Müller Breslau. Método dos deslocamentos. Método de Cross. Atividades didáticas de laboratório e desenvolvimento de programas.

	6º PERÍODO			
Código	Disciplina	Pré-requisito	Créditos [T-P- Ex]	Carga horária
CIV01434	Concreto Armado I	CIV01328 CIV01425	5-0-0	85

Ementa: Propriedades do concreto e do aço. Princípios da verificação da segurança: estados limites últimos e de utilização. Aderência entre concreto e o aço. Dimensionamento no estado limite último de seções sujeitas a solicitações normais: compressão centrada, flexão simples e composta. Cisalhamento com flexão. Verificação dos estados limites de fissuração e deformação. Detalhamento de vigas.

	6º PERÍODO			
Código	Disciplina	Pré-requisito	Créditos [T-P- Ex]	Carga horária
CIV01447	Saneamento	CIV01330	4-0-0	68

Ementa: O objetivo desta disciplina é apresentar aos alunos um panorama geral do saneamento básico com posterior treinamento para resolução de seus problemas, introduzindo conhecimentos preliminares de meio ambiente, saneamento e saúde, com noções de qualidade das águas e das características das águas residuárias, para então se promover à aplicação dos processos de dimensionamento de sistemas de água e esgoto, sendo estudados os componentes dos sistemas de abastecimento e tratamento de água, dos sistemas de coleta, transporte e tratamento de esgotos sanitários, dos sistemas de reuso da água, e ainda, o estudo da gestão integrada no gerenciamento dos resíduos sólidos e o fornecimento dos conceitos dos padrões e requerimentos da qualidade do ar. Assim será possível o estabelecimento de conhecimentos básicos para o dimensionamento dos sistemas

de saneamento básico. A metodologia de ensino será por meio de aulas expositivas e utilização de recursos audiovisuais, compreendendo a exposição dos tópicos envolvidos, execução de exercícios resolvidos em sala de aula e visitas técnicas.

	6º PERÍODO			
Código	Disciplina	Pré-requisito	Créditos [T-P- Ex]	Carga horária
CIV01436	Construção Civil	CIV01425 CIV01437	4-0-0	68

Ementa: Estruturas das edificações. Elementos e característica. Execução de formas. Alvenaria. Coberturas e revestimento. Orçamento e planejamento de construções.

6º PERÍODO				
Código	Disciplina	Pré-requisito	Créditos [T-P- Ex]	Carga horária
CIV01329	Mecânica dos Solos II	CIV01423	3-1-0	85

Ementa: Conceitos de tensão e deformação, invariantes de tensão e de deformações principais. Tensões em meios particulados. Geração e desenvolvimento de poro-pressão. Resistência ao cisalhamento; círculo de Mohr. Resistência de areias e argilas; solicitação drenada e não drenada; solos normalmente adensados e pré-adensados; efeito da tensão confinante. Estado Crítico: Definição de índice de vazios críticos; curvas e xlog P'; Linhas de Compressão Isotrópica e Linha de Estado Crítico. Superfície Limite de Estado. Estabilidade de Taludes: Taludes Infinitos; Método de Equilíbrio Limite; Método de Bishop, Método de Fellenius.

	6º PERÍODO				
Código	Disciplina	Pré-requisito	Créditos [T-P- Ex]	Carga horária	
CIV01331	Estradas e Pavimentação	CIV01423	3-1-0	85	

Ementa: Sistemas de transporte. Elaboração de anteprojeto de estradas. Elaboração de projeto definitivo de estradas. Pavimentaçã**o.**

	7º PERÍODO			
Código	Disciplina	Pré-requisito	Créditos [T-P- Ex]	Carga horária
CIV01339	Estruturas de Aço e Madeira	CIV1328	6-0-0	102

Ementa: A disciplina fornece ao aluno conceitos básicos para o projeto e dimensionamento de elementos e ligações em aço e madeira. Inicialmente, são estudadas as propriedades físicas e mecânicas de aços e madeiras utilizados em edificações. A seguir, são revisados os conceitos de Projeto nos Estados Limites necessários para o dimensionamento de elementos estruturais. Com particular ênfase são estudados elementos estruturais tracionados, comprimidos e flexionados, bem como o dimensionamento de ligações parafusadas, soldadas, encaixe e cavilhas. Finalmente, são desenvolvidos dois projetos simples, em estruturas de aço e madeira.

7º PERÍODO				
Código	Disciplina	Pré-requisito	Créditos [T-P- Ex]	Carga horária
CIV01340	Concreto Armado II	CIV01434	5-0-0	85
Ementa: A disciplina tem como objetivos: aplicar os conhecimentos teóricos adquiridos na				

disciplina Concreto Armado I, aplicar os mesmos num projeto estrutural de uma edificação residencial de quatro pavimentos, e servir como disciplina de aplicação das disciplinas de análise. A disciplina prepara o estudante para acometer projetos estruturais de edificações de Concreto Armado. O conteúdo da mesma será o seguinte: - Realização de um Projeto Estrutural de uma edificação residencial de quatro pavimentos, observando os princípios básicos do projeto estrutural, esquemas estruturais, comportamentos estruturais básicos, ações e solicitações; - Análise, dimensionamento e detalhamento de lajes; - Análise, dimensionamento e detalhamento de escadas e vigas-parede; - Análise, dimensionamento e detalhamento de pilares; - Análise, dimensionamento e detalhamento de elementos submetidos à torção; O conteúdo será ministrado através de aulas teóricas de todo o conteúdo e aulas práticas para a realização do Projeto Estrutural da edificação residencial de quatro pavimentos.

7º PERÍODO				
Código	Disciplina	Pré-requisito	Créditos [T-P- Ex]	Carga horária
CIV01341	Fundações e Contenções	CIV01329	3-1-0	85

Ementa: Sondagem de simples reconhecimento. Amostragem. Investigação de laboratório. Investigação de campo. Tipos de Fundação. Estimativas de recalque e capacidade suporte. Dimensionamento geotécnico de fundações. Processos executivos. Atrito negativo. Carga inclinada em estaca. Formulação dinâmica. Rebaixamento de lençol freático. Teorias clássicas de empuxo: Rankine e Coulomb. Aplicações a muros de contenção. Paredes diafragma. Atirantamentos.

	7º PERÍODO				
Código	Disciplina	Pré-requisito	Créditos	Carga	
			[T-P- Ex]	horária	
CIV01350	Proposta de Projeto Final		0-0-0		

Ementa: A disciplina trata da descrição da proposta que deve incluir um detalhamento do trabalho a ser realizado no Projeto Final, incluindo a teoria a ser desenvolvida, os métodos e técnicas a serem empregadas. As propostas serão avaliadas pelo Laboratório de Engenharia Civil de acordo com os seguintes critérios: - Valor acadêmico, inovações apresentadas e utilidade prática do projeto; - Cronograma de execução; Custo, condições e materiais disponíveis. Os projetos não podem apresentar restrições de propriedade, segredos ou quaisquer impedimentos ao seu amplo uso e divulgação. Todas as divulgações (publicações) devem explicitar o nome do Laboratório de Engenharia Civil da UENF.

7º PERÍODO				
Código	Disciplina	Pré-requisito	Créditos [T-P- Ex]	Carga horária
CIV01343	Hidrologia e Recursos Hídricos	PRO01121	4-0-0	68

Ementa: A disciplina visa apresentar e discutir os processos que governam a circulação da água na natureza, bem como os métodos hidrológicos para dimensionar obras hidráulicas e gerenciar sistemas de recursos hídricos, e ainda, apresentar de forma sistematizada noções das formas de aproveitamento dos recursos hídricos, bem como noções dos princípios que regem o gerenciamento de recursos hídricos no Brasil e os principais instrumentos utilizados para alcançar os objetivos da Política Nacional do Setor. O conteúdo da disciplina deve englobar os seguintes temas: ciclo hidrológico, características físicas de bacias hidrográficas, características climáticas, levantamentos de dados para estudos hidrológicos, precipitação, infiltração, evaporação (transpiração), escoamento superficial, dimensionamento e operação de reservatórios, estatísticas de vazões extremas, propagação de cheias, águas subterrâneas,

noções de aproveitamento e planejamento de recursos hídricos, noções de otimização em recursos hídricos. As ferramentas de ensino serão aulas expositivas com a reutilização de recursos de projeções e audiovisual, e ainda, aplicação de lista de exercícios e visitas técnicas.

7º PERÍODO				
Código	Disciplina	Pré-requisito	Créditos [T-P- Ex]	Carga horária
PRO01321	Pesquisa Operacional	PRO01121	4-0-0	68

Ementa: Introdução à Pesquisa Operacional. Programação Linear. Modelagem e Métodos de resolução: gráfica, algébrica e algoritmo simplex. Dualidade e Análise de sensibilidade. Interpretação econômica. Introdução aos problemas de redes, de transporte, de filas e aos processos de decisão markoviana. Utilização de pacotes computacionais.

8º PERÍODO				
Código	Disciplina	Pré-requisito	Créditos [T-P- Ex]	Carga horária
CIV01444	Projeto Final	CIV01350	0-0-2	68

Ementa: O Trabalho Final do Curso de Graduação em Engenharia Civil se constitui da elaboração de um Projeto Final, definido segundo Capítulo II, art.3° da RESOLUÇÃO n° 001/2005 da Câmara de Graduação. O Projeto Final em Engenharia Civil é uma atividade curricular oferecida pelo Laboratório de Engenharia Civil (LECIV), pertencente ao Centro de Ciência e Tecnologias (CCT) da Universidade estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF) e é obrigatória para a obtenção do título de Bacharel em Engenharia Civil, cuja execução e avaliação está regida por uma norma específica do Curso de Graduação em Engenharia Civil. O objetivo principal do Projeto Final em Engenharia Civil é preparar e iniciar os alunos na busca correta do desempenho das atividades profissionais, tais como: a) a aplicação dos conceitos e teorias adquiridas durante o curso de forma integrada, por meio da execução de um projeto de engenharia; b) a apresentação de suas ideias de forma clara, ordenada, concisa e objetiva, tanto oralmente, quanto na forma escrita e desenhada, através da redação de textos técnicos e desenhos esquemáticos de seus detalhes em plantas, cortes ou seções, elevações ou fachada e outros.

8º PERÍODO				
Código	Disciplina	Pré-requisito	Créditos [T-P- Ex]	Carga horária
CIV01445	Estágio Supervisionado		0-0-3	204

Ementa: O Estágio Supervisionado visa à exposição do aluno ao ambiente profissional da Engenharia Civil. O estágio é de no mínimo 204 horas em empresa preferencialmente de Engenharia. A aceitação do estágio fica a critério do Laboratório de Engenharia Civil. O estágio deverá ser feito depois de cursados no mínimo 90 créditos do curso de Engenharia Civil. A apresentação do relatório final deverá ser feita de acordo com normas estabelecidas pelo Laboratório.

8º PERÍODO				
Código	Disciplina	Pré-requisito	Créditos [T-P- Ex]	Carga horária
CIV01446	Seminários de Engenharia Civil		1-0-1	
Ementa: A di	Ementa: A disciplina mostra ao aluno as áreas de atuação da Engenharia Civil desde o			

enfoque da pesquisa, assim como a atuação prática do Engenheiro Civil. A disciplina está conformada por dez seminários que abrangem as diversas áreas da Engenharia Civil, sendo ministradas por profissionais e/ou pesquisadores convidados com relevante atuação e domínio nos assuntos selecionados. As palestras acontecem numa semana denominada Semana de Engenharia, a qual faz parte do Calendário Acadêmico da Universidade (segundo período letivo), sendo organizada pelos alunos formados junto à Coordenação de Graduação do Curso. O sistema de avaliação compreende duas partes: na primeira é registrada a assiduidade do aluno às palestras e na segunda parte são cobrados os relatórios das palestras, os quais correspondem a um trabalho extraclasse. Este documento é avaliado numa reunião extraordinária pelos professores integrantes do Colegiado do Curso.

	8º PERÍODO			
Código	Disciplina	Pré-requisito	Créditos [T-P- Ex]	Carga horária
PRO01341	Sistemas de Transporte	PRO01321	3-0-0	51

Ementa: Aspectos tecnológicos, econômicos, sociais e ambientais da Engenharia de Transportes. Caracterização dos diversos modos de transportes. Teoria básica de tráfego. Capacidade dos sistemas. Noções de planejamento, gerenciamento de sistemas de transportes. Estimativa de geração de viagens. Coleta e análise de dados: Distribuição, Divisão Modal, Alocação de trafego.

	8º PERÍODO				
Código	Créditos	Carga			
			[T-P- Ex]	horária	
PRO01441	Higiene e Segurança do Trabalho		2-0-0	34	

Ementa: Legislação e normas. Implantação da segurança do trabalho. Controle estatístico de acidentes. Equipamentos de proteção individual e coletivo. Iluminação. Ruído. Calor. Frio. Umidade. Sinalização e cor. Condições sanitárias e de confronto.

	8º PERÍODO			
Código	Disciplina	Pré-requisito	Créditos	Carga
			[T-P- Ex]	horária
CIV01342	Obras Geotécnicas	CIV01329	5-0-0	85

Ementa: São apresentados os aspectos teóricos e práticos de casos de obras geotécnicas referentes a pelo menos cinco dos seguintes temas: barragens, mecânica das rochas, contenções de taludes, fundações especiais, escavações subterrâneas, aterros sobre solos moles ou fofos, recursos hídricos, geotecnia ambiental, métodos computacionais em geotecnia e outros. Cada tema é apresentado por professor especialista no assunto. Desenvolvimento de trabalho ou projeto didático referente a cada tema abordado.

EMENTÁRIO DISCIPLINAS OPTATIVAS DA AREA DE CIENCIA E TECNOLOGIA

As disciplinas optativas da área de ciência e tecnologia cadastradas para o Curso de Engenharia Civil são elencadas a seguir:

	Disciplina optativa			
Código	Disciplina	Pré-requisito	Créditos [T-P- Ex]	Carga horária
CIV01552	Análise Matricial	CIV01317	2-0-0	34

Ementa: Análise linear de estruturas planas constituídas de elementos de barra via formulação matricial do método dos deslocamentos. Introdução dos efeitos de não linearidade geométrica e física na análise de estruturas planas. Programa de pórtico plano e de treliça plana.

Disciplina optativa				
Código	Créditos [T-P- Ex]	Carga horária		
CIV01553	Geotecnia de Barragens de Enrocamento e de Terra	CIV01329 CIV01425	2-0-0	34

Ementa: Investigação geológico-geotécnica de campo e laboratório para implantação de obras de barragens. Projetos de barragens de terra e enrocamento, desde a seleção de material até as especificações construtivas, englobando análises de estabilidade, controle de compactação, fluxo saturado e zoneamento da seção transversal.

Disciplina optativa				
Código	Disciplina	Pré-requisito	Créditos [T-P- Ex]	Carga horária
CIV01559	Materiais Compósitos	FIS01102	1-1-0	51

Ementa: O objetivo do curso de Compósitos é fazer com que o aluno de engenharia civil seja capaz de entender o comportamento estrutural de elementos confeccionados com compósitos com matrizes cimentícias reforçadas com fibras naturais e artificiais. Desta forma, o futuro engenheiro será capaz de compreender as técnicas de produção de diferentes tipos compósitos, os ensaios de caracterização física e mecânica e as características associadas à durabilidade dos compósitos. Conceitos básicos da Mecânica da Fratura também serão abordados durante o curso. Além disso, o aluno deverá definir com suas próprias palavras ou reconhecer definições válidas para termos e conceitos relacionados com os ensaios tecnológicos mais utilizados na caracterização de materiais compósitos.

Disciplina optativa				
Código	Disciplina	Pré-requisito	Créditos [T-P- Ex]	Carga horária
CCT01331	Eletrotécnica geral	FIS01102	3-1-0	85

Ementa: Conceitos básicos. Circuitos resistivos. Circuitos armazenadores de energia. Solução clássica de circuitos. Circuitos de corrente alternada em estado permanente. Frequências complexas. Transformadores e circuitos equivalentes. Potência e Energia.

Disciplina optativa					
Código					

		[T-P- Ex]	horária
CIV01351	Fundamentos de arquitetura e	1-1-0	51
	urbanismo		

Ementa: Após a conclusão do curso o aluno deverá estar apto à elaboração de desenhos técnicos, empregando corretamente: símbolos, hachuras, dimensionamentos, elementos do projeto (plana, cortes, vistas, etc.), cotas e atribuição de valores aos traços (penas), apropriando-se do aplicativo CAD. O aluno será capaz, também, de associar os elementos do projeto ao código de obras, desenvolvendo senso crítico sobre sua influência na volumetria/gabarito/demanda, na malha urbana, tendo como prerrogativa primeira a adequada ocupação do solo; buscando, inclusive, a qualidade de vida, tendo neste procedimento, relevante atenuante do "stress". Ainda, será instruído no questionamento da viabilidade para a implantação de um empreendimento, relação custo x benefício.

	Disciplina optativa			
Código	Disciplina Pré-requisito Créditos [T-P- Ex]			Carga horária
PRO01540	Empreendedorismo		2-0-0	34

Ementa: Processo de criação e desenvolvimento de uma pequena empresa, desde a fase de concepção e identificação da oportunidade de negocio até a fundação e entrada em operação. Criatividade e estudos de viabilidade econômico-financeira. Gestão de projetos: técnicas de planejamento, avaliação e controle de projetos. Estratégias de marketing para pequenas e novas empresas. Processo decisório e negociação comercial. A voz do mercado: A importância da qualidade desde o projeto. Tecnologia e inovação. Métodos de financiamento, carga tributária e organização de uma empresa sob o ponto de vista jurídico. Noções de contabilidade. Elaboração, desenvolvimento e apresentação de um plano de negócios.

	Disciplina optativa				
Código	Código Disciplina Pré-requisito				
			[T-P- Ex]	horária	
PRO 01431	Análise econômica de sistemas de	-	3-0-0	51	
	engenharia				

Ementa: Princípios básicos e instrumentais da análise econômica de sistemas de engenharia. Engenharia e administração. Globalização e integração dos mercados. Conceitos de custo. Conceitos de fluxo de caixa. Juros e relacionamento de dinheiro versus tempo. Risco e incerteza. Seleção de alternativas. Projetos de setores públicos e privados. Limitações da análise econômica.

EMENTÁRIO DISCIPLINAS OPTATIVAS DA AREA DE CIENCIAS HUMANAS

As disciplinas optativas da área de ciências humanas cadastradas para o Curso de Engenharia Civil são:

Discip	lina op	tativa
--------	---------	--------

Código	Disciplina	Pré-requisito	Créditos [T-P- Ex]	Carga horária
CIV01361	Matérias jurídicas - contratos		2-0-0	34

Ementa: A intenção do curso é a de apresentar uma análise de formas típicas, no ramo do Direito Civil e administrativo, que serão vivenciadas por engenheiros civis e empresários da Construção Civil ao longo de suas vidas profissionais.

Disciplina optativa				
Código Disciplina		Pré-requisito	Créditos [T-P- Ex]	Carga horária
LEA04514	Metodologia do Trabalho Científico		4-0-0	68

Ementa: Introdução à especificidade do conhecimento científico, destacando a distinção entre conhecimento científico e senso comum; o processo de construção do saber científico; o campo científico; a ciência e mercado; crise de paradigmas.

	Disciplina optativa				
Código	Disciplina	Pré-requisito	Créditos [T-P- Ex]	Carga horária	
CCH04101	Ciência e Sociedade		2-0-0	34	

Ementa: Especificidades das disciplinas que formam as Ciências Sociais lato sensu. Interfaces entre as Ciências Sociais e as Ciências Exatas. Fundamentos teóricos de disciplina(s) da área social. Análise social do Brasil contemporâneo à luz dos principais paradigmas apresentados.

	Disciplina optativa				
Código Disciplina Pré-requisito Créditos Carga					
			[T-P- Ex]	horária	
LEL04102	Inglês instrumental I		0-0-2	68	

Ementa: Comunicação em língua inglesa usando vocabulário e padrões gramaticais essenciais, com domínio oral e escrito de expressões básicas da comunicação cotidiana.

Disciplina opt	ativa			
Código	Disciplina	Pré-requisito	Créditos [T-P- Ex]	Carga horária
LEL04206	Inglês instrumental II		0-0-2	68

Ementa: Comunicação em Língua Inglesa, fazendo uso de padrões gramaticais e vocábulos mais específicos com vistas à fluência e à competência no uso dos tempos passados e futuros.

Disciplina optativa				
Código	Créditos	Carga		
			[T-P- Ex]	horária
LEL04506	Inglês instrumental III		0-0-2	68

Ementa: Comunicação Oral e Escrita em Língua Inglesa, com Domínio Pré-Intermediário de Vocabulário e Padrões Gramaticais, Visando à Leitura e à Compreensão de Textos Literários.

Disciplina optativa

Código	Disciplina	Pré-requisito	Créditos [T-P- Ex]	Carga horária
LEL04507	Inglês instrumental IV		0-0-2	68

Ementa: Comunicação oral e escrita em Língua Inglesa, desenvolvendo o uso formal e informal do idioma e o domínio intermediário de vocabulário e padrões gramaticais aptos à leitura e à compreensão de textos literários mais complexos.

Disciplina optativa				
Código	Disciplina	Pré-requisito	Créditos [T-P- Ex]	Carga horária
LES14101	Introdução a Sociologia do Trabalho		4-0-0	68

Ementa: Análise das transformações do mundo do trabalho pelas quais passam as sociedades contemporâneas, enfocando as novas formas de organização e gestão do trabalho (industrial e de serviços), os novos paradigmas produtivos, bem como as transformações da classe trabalhadora e a reestruturação do mercado de trabalho através das políticas de flexibilização e precarização do trabalho e do emprego. Análise do problema de centralidade do trabalho e do estatuto teórico da categoria trabalho na explicação sociológica.

	Disciplina optativa				
Código	Disciplina	Pré-requisito	Créditos [T-P- Ex]	Carga horária	
	Práticas esportivas		0-1-0	34	

Ementa: Participação durante um semestre letivo de aulas de Educação Física (34 h/semestre), em qualquer modalidade desportiva desde que aprovadas pela câmara de graduação e comprovadas por ata de frequência assinada pelo professor/coordenador da disciplina.

Ementário de todas as disciplinas do Curso, com conteúdo programático e bibliografia, no formato utilizado pela Secretaria Acadêmica da UENF, encontra-se disponibilizado no Anexo V.



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO SECRETARIA DE ESTADO DE EDUÇAÇÃO CONSELHO ESTADUAL DE EDUÇAÇÃO

CÂMARA DE ENSINO SUPERIOR PROCESSO Nº 03/100.054/98 INTERESSADO: UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE FILUMINENSE UENF

O presente parecer Independe de Ligilogação, nos termos em que loi aprovado.

Publicação no D. O. 31 119 98 Página 130

PARECER CEE Nº 334/98

Concede Reconhecimento dos Cursos de Graduação Engenharia em Engenharia Civil, Engenharia Metalúrgica e Engenharia de Exploração e Produção de Patróleo, de Ciências Biológicas, de Medicina Veterinária e de Agronomia, mantidos pela Universidade Estadual do Norte Fluminense - UENF, faz recomendações e dá outras providências.

HISTÓRICO

O Magnifico Reitor da Universidade Estadual do Norte Fluminenae - UENF, Professor Doutor Pedro Carajilascov, encaminha a esto Conselho Estadual de Educação cópia do Estatuto da Universidade com vista ao processo de Reconhecimento dos Cursos de Graduação em Engenharia Civil, Engenharia Metalúrgica e Engenharia de Exploração e Produção de Petróleo, Curso de Clências Biológicas e Cursos do Medicina Veterinária e Agronomía, mantidos pela Universidade.

A UENF foi criada nos termos do artigo 49 o respectivos parágrafos do Ato das Disposições Transitórias da Constituição do Estado do Rio de Janeiro, tendo sido implantada mediante o Decreto Estadual nº 17.206, de 23/12/91. Pelo Parecer nº 223/93, de 08/06/93, publicado na integra no D.O. de 28/07/93, este Conselho aprovou a Carta Consulta, autorizou o funcionamento e a realização de seu primpiro Concurso Vestibular. E, em atendimento à nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - Lei nº 9.394/96, com futoro no inciso IV do artigo 10, que incumbe ao órgão próprio do Sistema Estadual de Ensino "autorizar, reconhecer, credenciar, supervisionar e avaliar, (...), os cursos das instintições de educação superior (...)", esto CEE emitiu o Perecor nº 102/98, publicado no D.O. de 26/05/98, concedendo o Credenciamento à UENF, "convalidando-se os estudos dos alunos matriculados desde o inicio de seu funcionamento", conforme texto extreído do Voto do Relator.

blinde

RESOLVE

inuição de Secretario do UTE E IX AUDITA Anterior On Indicado por Tucindo de Secretario do SEE em ruga antimioritamis capada por Tucinda Capada Contra mais em 23.250.3 Ciden 4.3 (1978).

Progres com validade a contra co 01.02.06, 21LA FRETER CUMBRICE I Impotencia Automos I, mais em 83.43.40 para expresa missão de Secretarios no Circ. — 2 - Európeado se Usabo Zertario UA 191500, Tació D. mandiplo de São Gongalo, de SEE, em vaça o 25 missão de 1960 de 2016 de 1960 de

CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO ATOS DO CONSELHO

ATUS DO CONSELHO

Parocer CEE n° 333

DE 22 DE DEZEMBRO DE 1998

ATENDE as solicitações partinentes a naguiamentação da vida escular de Natibilia Barnosa de Olivera Dentas, aluma do Colego Estadual Anibal Barnosa de Discorda Dentas, aluma do Colego Estadual Anibal Barnovillo, no Mortino de Resendo.

Proc. n° 03/10/30/00/30/08- MARILLIA BARROSA DE OLIVEIRA DANTAS Camera de Educação Infantil e de Ensino Fundamental

Camera de Educação Infantil e de Ensino Fundamental

Parecer CEE n° 304 DE 22 DE DEZEMBRO DE 1998
RESPONDE consulta fetta por Aldo
Langbeck Canavarro.
Proc. n° E-03/100.080/88 - ALDO LANGBECK CANAVARRO

Parecer CEE nº 332

DE 22 DE DEZEMBRO DE 1998
APROVA as providências sugeridas pelo
SENAC em relação ao aluno Flávio Adriano
Silva do Nascimento, na forma qua

menciona. • SENAC - SERVIÇO NACIONAL DE

Parecer CEE nº 335

DE 22 DE DEZEMBRO DE 1998 RESPONDE consulta feita pela Secretaria de Educação de Angra do Reis SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Person CEE nº 336

DE 22 DE DEZEMBRO DE 1998

RESPONDE consulta faita pela Secretaria

Auricipal de Educação de Trias Rios e da

Proc. nº E-03/100.344/98 - SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

DE TRÊS RIOS

Percer CEE m 337

DE 22 DE DEZEMBRO DE 1998

APROVA e autoriza o Plano de Ensirio
Mado Notumo do Colégio Santo Inácio.

Proc. nº. 04/100.348/08 - COLEGIO SANTO INÁCIO

Comissão de Legislação e Normas

Parcon CEE nº 329

DE 22 DE DEZEMBRO DE 1968
AUTORIZA o funcionamento do Curso de
Qualificação Profissional em Informática no
Set informática, no Maincipio de São João
do Barra/RJ.

Proc nº: E.03/7.02.2995 - J.DSÉ LUIZ ROCHA CINTRA - SET
INFORMÁTICA, manido por SET INFORMÁTICA LTDA. ME.
Câmarra de Educação de Jovana e Adulhos

DE 22 DE DEZEMBRO DE 1998 DE 22 DE DEZEMBRO DE 1998

CONCEDE Reconhocimento dos cursos de
Graduação Engenharia em Engenharia
Civil, Engenharia em Engenharia
de Exploração e Produção da Petroleo, da
Ciências Biológicas, de Medicina Veterinária
de Capitoração e Produção da Petroleo, da
Ciências Biológicas, de Medician Veterinária
de da Agronomía, mantidos pala
Universidade Estabula do Norte Eluminensa
UENF, faz recomendações e dá Outras
providências.

- UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE

Parecar CEE nº 331

RESPONDE à solicitação das Secretarias Municipais de Educação das Secretarias Municipais de Educação do finación do Rico de Jamero quento à autorização para funcionamento do PAE-Programa de Proc. nº E-03/100 122/98. SECRETARIA MUNICIPIO DO RICO DE JANEIRO CLIMARIO DE MUNICIPIO DO RICO DE JANEIRO CLIMARIO DE MUNICIPIO DO RICO CLIMARIO DE Planeigamento

Secretaria de Estado de Saúde

SUBSECRETARIA DE SAÚDE ATOS DA SUBSECRETARIA DE 24 12 98

Designa NAYLOR GRADE_DE ANDRADE, médico, matr. 265374 9, para responder pela direção do Hospital Estadual Albert Schwertzer

Designa LÚCIA MARIA DE OLIVEIRA VICENTÍNI, médica, matr 0184970-2, para responder pela direção do instituto Estadual de Doenças do Torax Ay Parieiras.

Designa JOSÉ LUIZ MOCNY, medico, matr. 813511-3, para responder pela direção do Hospital Estadual Tavares de Macedo.

Secretaria de Estado de Trabalho e Ação Social

DEVARENMENTO CERAL DE ADMINISTRAÇÃO DESPÁCIOS DO DIERPÁCIOS POR DESPÁCIOS POR PREPIARA MUNICIPAL DE VARRE E SAL E-272/62/98 - CCMPO - CONSELHO COMUNITARIO MEMORIAL DE RESENDE - EZZAJO998 - PREPETURA MUNICIPAL DE REMENHENO PÁULO DE PROVINTIN. 622/19799 - EDICANDÁRIO SANTA CECILIA, E-272/19798 - PREPETURA MUNICIPAL DE SAL ENCENTRA DE SAL ENCANDA DE CONSELO DE CENTRO DE CONSELO DE CENTRO DE CONSELO DE CENTRO DE CONSELO DE CENTRO DE CONSELO DE CONSELO DE CENTRO DE CONSELO DE

Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia

http://www.sectec.rj.gov.br

Administração Vinculada

FUNDAÇÃO DE APOIO A ESCOLA TÉCNICA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

FAETEC

ATOS DA PRESIDENTE

DE 31 DE DEZEMBRO DE 1996. PORTARIA PR/FAETEC Nº 31

DESIGNA SERVIDORES PARA ENERCEREM A FUNÇÃO DE OLIRETOR DAS ESCOLAS TÉCNICAS ESTADUAIS SUBORDINADAS A FUNDAÇÃO DE APOIO A ESCOLA TÉCNICA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - FAETEC, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

A PRESIDENTE DA FUNDAÇÃO DE APOIO A ESCOLA TÉCNICA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - FAETEC, no uso de sua competência, e

o resultado da eleição direta para Diretores das Escolas Técnicas Estaduais da FAETEC, com base nas Portarias PR/FAETEC nº 26/98 e nº 27/98, o

a competência da FAETEC em garantir o cumprimento da legislação em

Art 1º - Designar, pelo prazo de 02 (dois) apos a centar de 04 de janeiro 1999, os servidores relacionados no ANEXO ÚNICO para exercerém a função Dicetor, na respectiva finitifuição de Ensino Medio e Educação Profission pertencentes a FAETE

Art. 2º - Esta Portaria entrara em vigor a contar de sua publicação revogadas as disposições em contrano

Rio de Janeire, 31 de dezembro de 1998

MARLISA CARVALHO DE SOLZA Presidente

Verxo paice

Escola Teorica Estadual Republico ELIDA NEI DE MELLO E SILVA Professor I, matricuta 823 198-7

Fiscola Tecnica Estaduai Oscai Terono MAIRIDEE DE MARCHI NOVACN DE CARVALHO Profestor Decembe I matricula 170 454-4

Escola Tecnica Estadual João I no do Nascimento NATÓNIO PINTO DUARTE Professor Docente I, matricula 154 549-2

Escola Tempo Artidosi I isseni o Kupitochek UBIRATAN CASTRO VIANNA Professor Docotto I marticula (152.3227

Escota Tacnico Estadual Adolpho Bloch RITA DE CASSIA TAVARES KODRIGUES Professor Docunte I, matricula 479 545-4

Escoti Tecnica Estadial Ferruira Viaua ILEN A GELELETE BANDEIRA ANTUNES Processor Docume I matricula 5 000 637-8

Escola Tecnica Estadual Herrique Lage SYLMAR LANNES EL-JAICK Professor Docente I, matricula 5 000 606-9 Escola Técnica Estadual Santa Cruz JOÃO CARLOS BAPTISTA DA SILVA Professor Docunte (, matricula 182 415-0

DF 17 DE DEZEMBRO DE 1998.

ENQUADRA NOS PADRÕES SALARIAIS. NOS TERMOS DA LEI N° 2735. DE 1939-97 REGULAMENTADA FLLO DEFERETO N° 25-611-A, DE 23-16-97, OS SERVIDORES QUE MENCIONA E DA OLTRAS PROVIDÊNCIAS.

A PRESIDENTE DA FUNDAÇÃO DE APOIO A ESCOLA TECNICA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - FAETEC, no uso de suas atribijações legais, nos termos doDecreto nº 23 644 - A / 97 e.

CONSIDERANDO que apos o termino da conclusão de avaliação da pela Comissão criada pela Portaria PR/FAETEC Nº 20, de 31 08 98.

CONSIDERANDO que o an 37 do Decreto nº 23 644-A, de 23 10 97, estendeu o beneficio aos servidores publicos colocados á disposição da FAETEC

CONSIDERANDO que a Lei nº 3.101, de 12.11.98, no seu art. 2º integrou os servidores do Centro de Educação Integral – CEI so Quadro de Pessoal da FAETEC.

Art. I*- Ficam posicionados, de acordo com o art. I°- Paragrafo Unico, e Anexo VI do Decreto n° 23 644-A, de 23 10 97, os servidores fom cargos de Nivel Superior, relacionados na forma dos Anexos I, II e III desta Portaria

Art. 2º - Esta Portaria entraria em vigor na data de sua publicação, retroagu seus efeitos a contar de 01 12 98, revogadas as disposições em contrario.

Rso de Janeiro, 17 da dezembro de 1998

MARLISA CARVALHO DE SOUZA

ANEXO III SERVIDORES À DISPOSIÇÃO DA FAETEC (Art. 37, do Decreto nº 23 644-A, de 23 10 97)

CARGO/ NOME MATR EMPRECO REF.

*Lucia Martini Barbosa 000 405 Professor Doceste II O 6

Omitida no D O. de 21.12 98

DE 31.12.98

Nomeia ROBERTA GONCALVES LETTE DOS SANTOS, matorials 000.005, para exercer, com vividada a contar de 21 de dezembro de 1948 o cargo em comissão de Chefe de Laboratorio, timbolo FAETEC 9, de Fandação de Agoio a Escola Tençina de Estado do Rio de Jameiro - FAETEC, vivinciale a Secretaria de Estado de Cisiosa e Tecnologia, do Quadro Permanent de Pescola Civil do Pode Escuelávo de Estado do Rio de Jameiro, em vaga decorrent de contração de VALDIR RODRIGUES DOS SANTOS Processo Nº E-26715 NO298

Exonera BRANCA REGINA MUNIZ DE ARAGÃO TONIOLO, matricula 000.110 do cargo em comasão de Diretor de Escola A, simbolo FAETEC 2, de Secola Tennac Estadas República, de Findação de Asimbolo Eccola Tennac do Estado de Ros de Janeiro - FAETEC vinculada a Secritaria de Estado de Cincia e Tennologia, do Quadro Permanente de Pessoul Civil de Poder Executivo de Estado de Nota Janeiro Processo d' E-2677-12290.

ANEXO II

AVALIAÇÃO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA CIVIL

PREZADO(A) ALUNO(A), COM O OBJETIVO DE PROCEDER UMA AVALIAÇÃO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA CIVIL, RESPONDA ESTE QUESTIONÁRIO DE MANEIRA CONSCIENTE E OBJETIVA. TODAS AS DISCIPLINAS, QUE ESTIVER MATRICULADO(A), SERÃO OBJETO DE SUA AVALIAÇÃO; COM ISSO VOCÊ ESTARÁ CONTRIBUINDO PARA MELHORAR A QUALIDADE DO CURSO.

NÃO SE IDENTIFIQUE, SUAS RESPOSTAS SÃO CONFIDENCIAIS.

COLOQUE A NOTA APROPRIADA PARA SUA RESPOSTA, QUE VAI DE ZERO A DEZ, DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES ABAIXO:

CÓDIGO E NOME DA DISCIPLINA:	
NOME DO PROFESSOR:	

Nº	PERGUNTA	NOTA (0 a 10)	

DISCIPLINA: CARÁTER GERAL E CONTEÚDO

	OS OBJETIVOS FORAM CLARAMENTE	MUITO	TOTALMEN
1	COLOCADOS?	POUCO	TE
2	O PROGRAMA PROPOSTO FOI CUMPRIDO?	MUITO	TOTALMEN
	O PROGRAMIA PROPOSTO FOI COMPRIDO?	POUCO	TE
3	O TEMPO DE AULA FOI ADEQUADO PARA	NÃO	SIM
3	A MATÉRIA?	NAO	SIIVI
4	QUAL O GRAU DE DIFICULDADE?	GRANDE	NENHUM
5	EXISTE SUPERPOSIÇÃO COM OUTRAS	TOTAL	NENHUMA
3	DISCIPLINAS?	TOTAL	INCINIOIVIA
	PARA ACOMPANHAR O CURSO,		
6	CONSIDERA QUE A FORMAÇÃO OBTIDA	NÃO	SIM
6	EM DISCIPLINAS ANTERIORES FOI	NAO	SIIVI
	ADEQUADA?		

AVALIAÇÃO DA DISCIPLINA: Provas e Testes (Responda, se pertinente)

7	A DURAÇÃO DAS PROVAS FOI	INSUFICIENTE	SUFICIENTE
8	AS QUESTÕES COBRIAM OS TÓPICOS PRINCIPAIS?	NUNCA	SEMPRE
9	VOCÊ CONSIDERA A CORREÇÃO ADEQUADA?	NÃO	SIM,

AVALIAÇÃO DA DISCIPLINA: Exercícios, trabalhos, etc. (Responda, se

pertinente	١.
perunente	,

1	O PROFESSOR AUXILIOU	POUCO	SEMPRE
1	A AVALIAÇÃO FOI ADEQUADA?	NÃO	SIM

LABORATÓRIO (Responda, se	pertinente)
---------------	--------------	-------------

12	O NÍVEL DIDÁTICO DAS AULAS FOI?	RUIM	ÓTIMO
1.13	OS EQUIPAMENTOS E MATERIAIS FORAM ADEQUADOS?	POUCO	MUITO
14	O DESEMPENHO DO LABORATORISTA FOI	PÉSSIMO	ÓTIMO

Nº	PERGUNTA	NOTA (0 a 10)	
----	----------	---------------	--

MATERIAL DIDÁTICO DE APOIO (LIVROS, APOSTILAS, NOTAS DE AULA, ETC.)

	, ,	-,	<u> </u>	
15	FOI ACESSÍVEL?	NUNCA		SEMPRE
16	FOI ADEQUADO?	POUCO		MUITO
17	VOCÊ EMPREGOU?	RARAMENTE		UNICAMENTE

AVALIE SEU PROFESSOR

18	ELE PREPARAVA E ORGANIZAVA BEM AS AULAS?	NUNCA	SEMPRE
19	ELE SE EXPRESSAVA ORALMENTE DE MANEIRA?	CONFUSA	CLARA
20	ELE SE EXPRESSAVA NO QUADRO-NEGRO DE MANEIRA?	CONFUSA	ORGANIZADA
21	DURANTE A AULA, O PROFESSOR FOI	MONÓTONO	VIBRANTE
22	O PROFESSOR ACEITA DIVERGÊNCIA DE OPINIÃO?	NUNCA	ENCORAJA
23	O PROFESSOR ESTIMULA A PARTICIPAÇÃO DO ALUNO	RARAMENTE	SEMPRE
24	COMO É O RELACIONAMENTO DO PROFESSOR COM O ALUNO?	ANTAGÔNICO	AMIGÁVEL
25	O PROFESSOR É ACESSÍVEL DENTRO E FORA DA SALA DE AULA?	NUNCA	GERALMENTE
26	PARA VOCÊ, O CONHECIMENTO DO PROFESSOR É?	FRACO	ÓTIMO
27	O PROFESSOR COMEÇA AS AULAS	ATRASADO	PONTUALMENTE
28	O PROFESSOR FALTA AS AULAS?	MUITAS VEZES	NUNCA

RESPONDA ALGUMAS PERGUNTAS SOBRE VOCÊ

29	VOCÊ FREQÜENTOU AS AULAS?	RARAMENTE	SEMPRE
30	CLASSIFIQUE SUA PARTICIPAÇÃO NA AULA	DESLIGADO	ATENTO
31	SEU INTERESSE PELA DISCIPLINA	REDUZIU	AUMENTOU
32	SEU TEMPO DE ESTUDO NESSA MATÉRIA FOI	PEQUENO	GRANDE
33	SUAS NOTAS REFLETEM SEU ESFORÇO	QUASE NADA	TOTALMENTE
34	VOCÊ PROCUROU O PROFESSOR FORA DA AULA?	NUNCA	MUITAS VEZES
35	CASO ESTRANGEIRO, TEVE DIFICULDADE COM O IDIOMA?	NUNCA	MUITAS VEZES

36 – QUAL O SEU CR ACUMULADO ATÉ O ÚLTIMO SEMESTRE?	,
37 – O PROFESSOR DESSA DISCIPLINA MERECE ALGUM COMEN	TÁRIO? JUSTIFIQUE.
38 - O CONTEÚDO DESSA DISCIPLINA E O MATERIAL DIDÁTICO	DE APOIO MERECEN
ALGUM DESTAQUE? JUSTIFIQUE.	

39 – COLOQUE NO ESPAÇO ABAIXO OUTRAS SUGESTÕES PERTINENTES.

ANEXO III

NORMAS PARA PROJETO FINAL

1- PROPOSTA DO PROJETO

O tema para a Proposta do Projeto Final deve estar inserido num dos campos de atuação do LECIV. O aluno, ou grupo de alunos poderá optar por um tema, desde que sua abrangência contemple três áreas das sete que serão propostas como delineamento maior para o Projeto Final.

A Proposta do Projeto Final deverá ser submetida a CCPF pelo aluno, ou grupo de alunos, inscrito na atividade curricular Proposta do Projeto Final e pelo seu orientador até 30 dias após a data oficial de início do período letivo ou até a data de inclusão de disciplinas de cada semestre. A CCPF apresentará o resultado das avaliações sete dias após a data limite para entrega das propostas. As propostas aprovadas pela CCPF terão validade por dois períodos letivos, juntamente com a validade da inscrição na atividade curricular Projeto Final.

No caso da proposta para o projeto final perder a validade, o aluno, ou grupo de alunos, poderá apresentar uma nova proposta, modificar a proposta original ou reapresentá-la na íntegra. Em qualquer caso, a proposta terá o mesmo período de validade - dois períodos letivos - e será avaliada pela CCPF, que apresentará o resultado desta avaliação nos mesmos prazos previstos no parágrafo anterior.

O formato para apresentação da proposta para o Projeto Final deve conter os seguintes itens:

- Nome do(s) aluno(s);
- Nome do orientador;
- Nome do coorientador (quando for o caso);
- Título;
- Objetivo;
- Descrição do Projeto;
- Cronograma de trabalho;
- Orçamento e financiamento, no caso de bolsas e auxílios de pesquisa;
- Entidades ou pessoas financiadoras do projeto;
- •Bibliografia inicial;
- Processador de Texto a ser utilizado para produção da documentação.

O item **Descrição do Projeto** deve incluir um detalhamento do trabalho a ser realizado no Projeto Final, incluindo a teoria a ser desenvolvida, os métodos e técnicas a serem empregadas.

O processador de texto a ser utilizado para a elaboração da documentação deverá ter compatibilidade com os recursos existentes no LECIV para conversão dos arquivos para mídia eletrônica. Arquivos em formato Word versão 6.0 ou superior e arquivos em formato post script serão aceitos pela Comissão.

As propostas serão avaliadas pelo Laboratório de Engenharia Civil de acordo com os seguintes critérios:

- Valor acadêmico, inovações apresentadas e utilidade prática do projeto;
- Cronograma de execução;
- Custo, condições e materiais disponíveis.

Os projetos não podem apresentar restrições de propriedade, segredos ou quaisquer impedimentos ao seu amplo uso e divulgação. Todas as divulgações (publicações) devem explicitar o nome do **Laboratório de Engenharia Civil da UENF.**

Por ser o Projeto Final uma realização acadêmica na UENF, não poderá o autor omitir, na documentação final, qualquer parte do conteúdo que seja exigida pelo LECIV.

2- ACOMPANHAMENTO DO PROJETO

Com a finalidade de avaliar o andamento do projeto e o cumprimento do cronograma de execução estabelecido por ocasião da proposta do projeto, o LECIV, através do Coordenador da atividade, realizará um acompanhamento bimestral de todos os projetos inscritos na atividade curricular **Projeto Final**.

Este acompanhamento constará da análise do **Formulário de Acompanhamento do Projeto Final,** que deverá ser preenchido e assinado pelo aluno e pelo respectivo orientador. A não apresentação pelo aluno deste formulário, dentro dos prazos estabelecidos, poderá acarretar o cancelamento da aprovação da proposta do Projeto Final. Nestas circunstâncias, a proposta deverá ser reapresentada para que o Projeto Final volte ao seu curso normal.

O Coordenador poderá convocar o aluno e seu orientador para uma exposição complementar, caso haja a necessidade de algum esclarecimento adicional.

A apresentação bimestral do **Formulário de Acompanhamento do Projeto Final** constitui uma atividade acadêmica e por isto, sujeito às normas disciplinares vigentes.

3 – A DEFESA DO PROJETO

Para que o aluno solicite ao Departamento o início do procedimento, visando à defesa do projeto final, os seguintes critérios devem ser satisfeitos:

- O aluno tem que estar matriculado e inscrito na atividade curricular Projeto Final;
- A proposta do projeto final deve estar aprovada e dentro do prazo de validade;

• Os relatórios de acompanhamento bimestrais devem ter sido entregues nos prazos estabelecidos e aprovados pela comissão.

A defesa será autorizada dentro de um prazo mínimo de cinco dias e no máximo de vinte dias úteis, após a solicitação formal junto ao LECIV; o que inclui a entrega de cópias impressas do trabalho para os membros da banca examinadora, de acordo com as especificações e formato estabelecidos pelo LECIV.

Por ocasião da solicitação formal da defesa junto ao LECIV, o projeto receberá um número sequencial de identificação (ver capítulo seis, item nove).

A defesa do projeto será feita junto a uma banca examinadora, com a autorização do orientador e do coorientador, e com conhecimento do LECIV. O candidato ou orientador deve notificar à Secretaria do LECIV, que providenciará a divulgação da defesa e outras necessidades requeridas para a apresentação.

A apresentação do Projeto Final deverá ser feita em um período de 30 a 60 minutos.

Após a apresentação, os examinadores poderão fazer quaisquer perguntas pertinentes ao trabalho executado. Após a arguição pelos examinadores, o presidente dará a palavra aos ouvintes que desejarem se manifestar. Em seguida, a banca se reunirá em particular para decidir se aprova ou não o candidato.

No caso do candidato ser aprovado, mas sendo exigidas modificações no trabalho, estas deverão ser explicitadas em formulário próprio, com indicação do prazo que o aluno terá para cumpri-las, e o nome do examinador do LECIV que ficará encarregado de verificá-las.

Após a entrega das correções exigidas pela banca examinadora, o professor responsável pela verificação destas correções deverá se manifestar, em documento escrito, num prazo máximo de sete dias úteis.

A colação de grau somente será autorizada após o cumprimento das exigências da banca e da entrega das duas cópias do trabalho em mídia eletrônica e da cópia encadernada, de acordo com os formatos estabelecidos pelo LECIV.

4 - A BANCA EXAMINADORA

Será escolhida, de comum acordo entre o aluno e seu orientador ou coorientador; e aprovada pelo LECIV. Será composta de, no mínimo, três membros, sendo que dois membros, obrigatoriamente, devem ser da UENF. O presidente da banca será o orientador ou o coorientador do projeto. Todos os membros da banca devem ser graduados em Engenharia Civil ou área afim e com experiência no assunto do projeto. Os membros que não fizerem parte da UENF devem apresentar um curriculum vitae resumido, para que possam ser aprovados pela CCPF da Atividade para integrar a Banca Examinadora.

5 – ATRIBUIÇÕES DO ALUNO

- 1. Realizar o levantamento bibliográfico atualizado;
- 2. Obter os dados para o projeto;
- 3. Desenvolver o projeto;
- 4. Apresentar seminários preliminares à defesa do projeto que forem considerados necessários pelo orientador, coorientador ou LECIV;
- 5. Preencher os formulários de acompanhamento bimestrais e entregá-los ao LECIV dentro do cronograma pré-estabelecido;
- 6. Fazer a redação final;
- 7. Entregar as vias impressas da documentação do trabalho ao LECIV, por ocasião da solicitação de defesa do projeto. Estas cópias podem ter encadernação temporária e devem ser entregues aos membros da banca examinadora;
- 8. Entregar ao LECIV duas vias do projeto na sua versão final, em mídia eletrônica, depois de realizada a defesa e satisfeitas quaisquer possíveis exigências formuladas pela banca examinadora;
- 9. Entregar uma via do projeto na sua versão final com encadernação definitiva, segundo as exigências do LECIV.

DO ORIENTADOR

- 1. Examinar e rever o plano do projeto e a bibliografia;
- 2. Prever os gastos envolvidos no projeto por conta do LECIV, aluno e/ou outras entidades ou órgãos da UENF;
- 3. Orientar a pesquisa para o projeto, em horário fixo e determinado e com a freqüência necessária para o cumprimento do cronograma que foi previamente estabelecido de comum acordo com o orientado;
- 4. Avaliar o progresso do projeto. No caso de impossibilidade do cumprimento do cronograma, propor alterações no projeto e/ou no cronograma, ou o cancelamento do projeto. No caso de mudanças (cronograma, projeto, etc.), estas devem ser aprovadas pela CCPF da Atividade;
- 5. Avaliar bimestralmente os relatórios de acompanhamento do projeto e zelar pela observância do cronograma de entrega destes relatórios;
- 6. Proceder à revisão do trabalho na sua fase final, antes da solicitação do pedido de defesa.

DO CO-ORIENTADOR:

- 1. Acompanhar o desenvolvimento do projeto, preocupando-se principalmente com o lado acadêmico do mesmo;
- 2. Sugerir alterações de interesse do LECIV;
- 3. Acompanhar o cumprimento do cronograma. No caso de atrasos sugerir alterações no projeto e/ou no cronograma, ou o cancelamento do projeto.

6 - A DOCUMENTAÇÃO

A documentação do projeto deverá ser escrita em linguagem técnica, isto é, em linguagem clara, simples, precisa, impessoal, objetiva, modesta e cortês. Ela deverá conter os seguintes itens:

a - Preliminares:

- **a.1 Página de Rosto:** Deve conter o título do trabalho, nome do autor, nome do orientador e o nome do coorientador, se for o caso; nome da banca examinadora, mês e ano de defesa, e com a identificação da Universidade, Unidade e Departamento, conforme o modelo no Anexo II;
- a.2 Dedicatória: Item opcional;
- a.3 Agradecimento: Item opcional;
- **a.4 Resumo:** Consiste de um texto curto, de no máximo uma página, claro e conciso, apresentando sucintamente o trabalho e os principais resultados;
- **a.5 Palavras-chave**: Cinco palavras-chave, dentre o conjunto de palavras-chave definidas pelo LECIV, que identifiquem os principais assuntos, técnicas ou métodos usados pelo projeto, visando uma classificação bibliográfica;
- **a.6 Índice do texto**: Deve conter as principais divisões do projeto, sequenciadas como aparecem no texto, e com as respectivas páginas iniciais (ver NBR-6027);
- **a.7- Índice de Tabelas e/ou Figuras:** Devem conter as listas de Tabela e/ou Figura com suas respectivas legendas (ver NBR-6027).
- **a.8 Abreviaturas, Siglas, Símbolos e Sinais:** Lista com as formas de escrita abreviadas usadas no projeto para evitar a repetição de palavras ou expressões, com os respectivos significados;
- **a.9 Glossário**: Vocabulário opcional que elucide o significado de termos pouco usados e /ou usados de forma ambígua, para que haja uma perfeita compreensão do projeto.

b - Texto:

Compreende os itens abaixo, que poderão formar três ou mais capítulos, dependendo do desenvolvimento do projeto;

b.1 - Introdução: É o primeiro capítulo do projeto e deve apresentar o trabalho indicando sua natureza teórica e/ou prática, assunto, motivação, importância, objetivos, situação no tempo e no espaço, documentação e dados utilizados assim como a metodologia empregada. É importante que a introdução seja concluída com um **sumário** que apresente a distribuição do texto do projeto nos capítulos que seguem à introdução, e, se for o caso, que chame a atenção para alguns aspectos da apresentação, como a distribuição do assunto nos capítulos ou o conteúdo de

capítulos, apêndices ou anexos, considerados importantes pelo autor para a devida compreensão do projeto;

- **b.2 Desenvolvimento**: É o corpo do trabalho, e devido a sua possível variedade, será tratado em separado;
- **b.3 Conclusão:** É o último capítulo do projeto e deve apresentar uma análise crítica do trabalho realizado e dos resultados obtidos, inclusive com sugestões para trabalhos futuros. Na conclusão é importante separar a análise que se refere ao projeto (métodos, técnicas, ferramentas e aprendizado) da análise que se refere ao produto (referências críticas aos resultados e novas versões).

c Elementos de Complementação do Texto:

- **c.1 Bibliografia**: Apresenta toda a documentação utilizada pelo(s) autor(es) para o desenvolvimento do projeto. Deve seguir as normas NB-66 e NB-60 da ABNT. Exemplo: 1- Baker, Clifford Technical Publications, their purpose, presentation and production, London, Chapman and Hall, 1965, 203p;
- **c.2 Referência Bibliográfica: S**imilar à bibliografia, mas apenas para as referências explicitadas no texto do projeto.
- **c.3 Apêndice:** Item opcional relativo a elementos desenvolvidos no projeto, mas apresentados em separado para facilitar o seu entendimento, como deduções e demonstrações auxiliares, listagens de programas, estatísticas e ilustrações, manuais para a operação de programas ou equipamentos e documentações produzidas por ferramentas utilizadas no projeto e não incluídas no texto;
- **c.4 Anexo:** Item opcional similar ao apêndice, mas para elementos não desenvolvidos no projeto; porém, essenciais à sua compreensão;
- **c.5 Índice Remissivo**: Item opcional organizado em ordem alfabética por assunto, mostra onde cada assunto aparece no texto.

7 - DESENVOLVIMENTO.

O desenvolvimento pode ser apresentado em um ou muitos capítulos e sob formas muito variadas que dependem de dois aspectos fundamentais:

1. O primeiro aspecto refere-se à decisão de apresentar a evolução completa do projeto ou centrar no produto final, isto é, centrar no processo de desenvolvimento ou no produto, ou em ambos. Essa escolha depende dos objetivos do projeto. Por exemplo, um projeto cujo centro seja o estudo de uma metodologia de desenvolvimento de projeto, deverá ter sua documentação centrada no processo de desenvolvimento. Já um projeto dirigido a desenvolver um determinado produto, deverá ter sua documentação centrada no produto. Deve ficar claro, no entanto, que

em ambos os casos pode-se apresentar a documentação tanto do processo de desenvolvimento quanto do produto, a critério dos responsáveis pelo projeto.

- **2** O segundo aspecto é o ciclo de vida do projeto. Ciclo de vida são as fases pelas quais passa um projeto, e pode-se colocar cada fase em um capítulo separado, ou agrupá-las em alguns capítulos. Como, porém, nem todos os projetos têm o mesmo ciclo de vida, fica impossível definir uma divisão fixa a partir desse critério. Por isto vamos enumerar a seguir as fases mais importantes do ciclo de vida de um projeto em engenharia, porém, fica a critério dos responsáveis pelo projeto a escolha das fases adequadas ao projeto, assim como sua ordenação e sua organização na forma de capítulos.
- **a Analisar o Problema:** Identificar o problema, descrevê-lo, modelá-lo, estudar seus aspectos sociais e ambientais;
- **b Planejar**: Planejar os recursos necessários, o cronograma, o controle de qualidade, o gerenciamento e estudar seus riscos;
- **c Coletar Informações:** Estudar técnicas e métodos, materiais, problemas análogos, revisar bibliografia, aprofundar a visão social e ambiental, discutir os fundamentos teóricos e práticos do projeto. No caso de projetos teóricos deve-se dar ênfase a esta fase, certamente apresentada em um ou mais capítulos específicos;
- **d Conceber Soluções:** Modelar, prototipar, simular, utilizar técnicas para ativar a criatividade e procurar diferentes caminhos para resolver o problema;
- e Estudar a Viabilidade: Avaliar os riscos técnicos, legais, econômicos, financeiros, sociais e ambientais, modelar, prototipar, testar e selecionar critérios para escolher a melhor solução;
- **f Escolher a Solução:** Avaliar as soluções com base nos critérios selecionados, modelar, simular, prototipar, testar, e escolher métodos, técnicas, o ambiente e ferramentas de desenvolvimento;
- **g Analisar Requisitos:** Especificar os requisitos e atributos para a solução escolhida, assim como os planos de validação, de gerenciamento e de controle de qualidade e de riscos;
- h Realizar o Projeto Preliminar e o Projeto Detalhado: Definir de forma geral e detalhada como será implementada/executada a solução especificada, formalizar, modelar, simular, prototipar, definir os impactos sociais e ambientais;
- i Executar o Projeto: Implementar, executar, testar, controlar a qualidade e gerenciar;
- j Analisar os Resultados: Validar os resultados obtidos contra os requisitos e atributos

especificados, fornecendo uma visão crítica do que foi alcançado ou não;

I - Planejar a Produção: Planejar a produção do produto, se for um dos objetivos do projeto, assim como planejar sua distribuição, uso, manutenção e retirada.

8 - ELABORAÇÃO GRÁFICA

As cópias entregues à banca examinadora devem ser impressas com nitidez, de preferência usando-se impressora a laser ou jato de tinta, preferencialmente em preto e branco. A impressão deve ser feita em um só lado do papel, formato A4 (210mm x 297mm), espaço 1,3 a 1,7 linhas, margens inferior e direita de 2cm, margens superior e esquerda de 3cm e numeração das páginas em baixo e à direita.

A fonte de caracteres deverá ser "Times New Roman" ou "Arial", podendo ser utilizados tamanhos 10 a 12.

A numeração das páginas da parte preliminar (item a) deve ser feita por algarismos romanos (I, II, III, IV, V, etc).

A numeração do texto e elementos de complementação será em algarismos arábicos (1, 2, 3,...etc.). A página de rosto e a primeira página de cada capítulo não são numeradas.

Figuras, fotos e tabelas deverão ser inseridas no mesmo formato do texto. Em casos especiais, quando houver impossibilidade de redução, poderão ser utilizados tamanhos maiores.

9 - DOCUMENTAÇÃO ELETRÔNICA

Duas cópias da versão final do projeto devem ser entregues ao LECIV em mídia eletrônica no formato indicado na proposta para o projeto e aceito pela CCPF.

Os objetivos da introdução da mídia eletrônica como meio de apresentação e divulgação do projeto final são:

- Compilação anual dos Projetos Finais em CD-ROM para eventual consulta e/ou distribuição.
- Maior facilidade de integração e distribuição dor projetos através de redes eletrônicas de comunicação de dados, principalmente a INTERNET.

10 - DISPOSIÇÕES FINAIS

Os casos omissos a estas normas, bem como quaisquer outros, relativos à atividade curricular **Projeto Final**, serão resolvidos pela CCPF da Atividade Projeto Final do Laboratório de Engenharia Civil da UENF.

A COMISSÃO

ANEXO IV

Tabela A1 - Cômputo da carga horária das AACC

Atividades	Carga horária	Documentos comprobatórios		
Grupo I: Atividades de Ensino e Iniciação à Docência				
Disciplinas de outros cursos da UENF (fora da matriz curricular do curso)	A carga horária da disciplina	Extrato do período no qual a disciplina foi cursada ou histórico escolar.		
Disciplinas de outras instituições	A carga horária da disciplina	Declaração do órgão acadêmico da instituição na qual a disciplina foi cursada.		
Monitoria	40 horas/semestre	Relatório de monitoria com ciência do professor orientador.		
Iniciação à docência (PIBID ou outro Programa)	40 horas/semestre	Relatório com ciência do coordenador institucional do Programa.		
Cursos de idiomas, comunicação e expressão e informática	20% da carga horária total	Certificado de aprovação no respectivo curso especificando a carga horária cumprida.		
Grupo II: Atividades de Inic	iação à Pesquisa			
Participação em projetos de pesquisa como bolsista de iniciação científica ou como voluntário	40 horas/semestre	Relatório parcial e/ou semestral das atividades de pesquisa com ciência do professor orientador e do coordenador do PIBIC, quando for o caso.		
Publicação de artigos científicos em periódicos com corpo editorial	10 horas/ artigo	Cópia do artigo		
Publicação de resumos em anais de eventos	2 horas /resumo	Cópia do resumo.		
Grupo III: Atividades de Ext	ensão e Atividade	s/Eventos Variados		
Participação em projetos de extensão como bolsista de extensão ou voluntário	40 horas/semestre	Relatório parcial e/ou semestral das atividades de extensão com ciência do professor orientador e do coordenador de extensão do centro.		
Participação em palestras, conferências, semanas acadêmicas seminários, simpósios, congressos	3-6-horas por dia de evento	Certificado emitido pelo órgão competente responsável pelo evento.		
Cursos de extensão e/ou atualização.	A carga horária do curso	Certificado emitido pelo órgão competente responsável pelo curso.		
Organização de eventos	4 horas para cada dia de duração do evento	Declaração emitida pelo órgão responsável pelo evento.		
Participação em campanhas ou	5 horas/evento	Declaração emitida pelo órgão no qual as		

programas sociais		atividades desenvolvidas foram vinculadas.
Organização e/ou redação de jornal informativo da Instituição, <i>home page</i> de curso, dentre outros.	50% das horas dedicadas à atividade	Declaração da pessoa responsável pela <i>home</i> page.
Estágios não obrigatórios	20% da carga horária não com- putada no estágio supervisionado	Relatório de estágio atestado pelo supervisor de estágio na empresa/instituição onde as atividades foram desenvolvidas.
Empresa Junior	50% das horas dedicadas à atividade	Relatório das atividades com parecer do coordenador de curso.

ANEXO V

Ementário com conteúdo programático e bibliografia

As ementas das disciplinas do Curso estão disponíveis na página do Leciv, http://uenf.br/cct/leciv/graduacao/ementario-das-disciplinas/

As ementas estão de acordo com formato utilizado pela Secretaria Acadêmica da UENF.

ANEXO VI

DIPLOMAS DO QUADRO DE SERVIDORES PERMANENTES DO CURSO

Os diplomas dos Professores da Graduação em Engenharia Civil estão disponíveis no link abaixo:

http://uenf.br/cct/leciv/apresentacao/corpo-docente-2/diplomas-graduacao-em-engenharia-civil/

ANEXO VII

ATA DE APROVAÇÃO DO COLEGIADO DO CURSO

ANEXO VIII

ATA DE APROVAÇÃO DO COLEGIADO DO LABORATÓRIO