



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO**

Engenharia de Transportes

BACHARELADO

Projeto Pedagógico de Curso de Graduação

2021-2029

Campus Universitário de Várzea Grande



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO**

Projeto Pedagógico de Curso de Graduação

ENGENHARIA DE TRANSPORTES

BACHARELADO

COMISSÃO DE ELABORAÇÃO

Prof. Me. Cinthia Serenotti Brigante (Presidente);

- Prof.^a Dr.^a Ilce de Oliveira Campos;

- Prof. Me. Marina Leite de Barros Baltar;

- Prof. Dr. Thiago Miranda Tunes;

- Prof. Me. João Marcio Pereira dos Santos;

- Vanessa Pereira de Araújo (Técnico Administrativo)

- Isabelle Barbosa Evangelista Lucena (Representante Discente)

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	7
Histórico do curso.....	7
Justificativas para a reelaboração do PPC	9
I- ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA	10
1.1 Concepção do curso.....	10
1.1.1 O Curso e as políticas institucionais da UFMT.....	10
1.1.2 Regime acadêmico, número de vagas, número de entradas, turno de funcionamento, períodos de integralização e dimensões das turmas	11
1.1.4 Objetivos do curso	13
1.1.5 Perfil profissional do egresso.....	14
1.1.6 Estrutura curricular	16
1.1.6.1 Matriz curricular	20
1.1.6.2 Proposta de fluxo curricular.....	27
1.1.7 Conteúdos curriculares	35
1.1.8 Metodologia de ensino e aprendizagem	35
1.2 Operacionalização do curso.....	36
1.2.1 Formas de nivelamento para o ingressante.....	37
1.2.2 O trabalho acadêmico	37
1.2.3 Estágio curricular supervisionado.....	39
1.2.4 Atividades complementares.....	40
1.2.5 Trabalho de conclusão de curso (TCC)	42
1.2.6 Apoio ao discente	43
1.2.7 TIC no processo de ensino-aprendizagem.....	44
1.2.8 Relação com a pós-graduação	44

1.2.9	Iniciação à pesquisa e a extensão.....	45
1.2.10	Avaliação de ensino e aprendizagem.....	48
1.2.11	Interação entre tutores, docentes e coordenadores	49
1.2.12	Produção científica, cultural, artística ou tecnológica	50
1.2.13	Aula de campo	54
1.2.14	Quebra ou dispensa de pré-requisitos	55
II – CORPO DOCENTE, ADMINISTRATIVO E TUTORIAL		56
2.1	Corpo docente	56
2.1.1	Quadro descritivo do corpo docente.....	57
2.1.2	Plano de qualificação docente	59
2.2	Corpo técnico-administrativo.....	61
2.2.1	Quadro descritivo do corpo técnico-administrativo	61
2.2.2	Plano de qualificação do corpo técnico-administrativo.....	65
III – INFRAESTRUTURA		67
3.1	Salas de aula e apoio.....	67
3.1.1	Salas de trabalho para professores em tempo integral.....	67
3.1.2	Sala de de trabalho para coordenação de curso	67
3.1.3	Salas de aula	68
3.1.4	Ambientes de convivência.....	68
3.1.5	Sala do centro acadêmico	68
3.2	Laboratórios.....	69
3.2.1	Acesso dos alunos a equipamentos de informática.....	69
3.2.2	Laboratórios didáticos	69
3.2.3	Laboratório de ensino	69
3.2.4	Plataforma de suporte à EaD	70
3.3	Biblioteca.....	70

IV – GESTÃO DO CURSO	72
4.1 Órgãos colegiados	72
4.1.1 Núcleo docente e estruturante.....	72
4.1.2 Colegiado de curso	73
4.1.3 Comitê de ética em pesquisa.....	76
4.1.4 Comitê de ética na utilização de animais (CEUA)	76
4.2 Coordenação e avaliação do curso	76
4.2.1 Coordenação de curso.....	76
4.2.2 Avaliação interna e externa do curso.....	78
4.2.3 Acompanhamento e avaliação dos processos de ensino-aprendizagem.....	79
4.3 Ordenamentos diversos.....	80
4.3.1 Reunião de docentes	80
4.3.2 Assembleia da comunidade acadêmica	80
4.3.3 Apoio aos órgãos estudantis.....	80
4.3.4 Mobilidade estudantil: nacional e internacional	81
4.3.5 Eventos acadêmico-científicos relevantes para o curso.....	81
V – EQUIVALÊNCIA DOS FLUXOS CURRICULARES	82
VI – PLANO DE MIGRAÇÃO	90
I– REFERÊNCIAS.....	102
VIII – APÊNDICES	107
APÊNDICE A – Ementário	107
APÊNDICE B – Regulamento de estágio curricular supervisionado.....	188
APÊNDICE C – Regulamento das atividades complementares.....	212
APÊNDICE D – Regulamento do trabalho de conclusão de curso.....	214
APÊNDICE E – Regulamento dos laboratórios: acesso e uso.....	224

APÊNDICE F – Protocolo de segurança da aula de campo	252
APÊNDICE J – Ações de acessibilidade e inclusão na UFMT	260
APÊNDICE K – Regulamento sobre quebra ou dispensa de pré-requisito.....	270
IX – ANEXOS	272
ANEXO A – Termos de compromisso de provisão de docente e de laboratórios.....	272
ANEXO B – Documentos importantes	Erro! Indicador não definido.
ANEXO C – Minuta de resolução de aprovação do curso e PPC	273
ANEXO II – Fluxo curricular proposto	281
ANEXO III – Quadro de equivalência	289
V – EQUIVALÊNCIA DOS FLUXOS CURRICULARES	289
ANEXO IV – Planos de migração	296
ANEXO V – Ementas	308

INTRODUÇÃO

Histórico do curso

O projeto do pedagógico curso de graduação de Bacharelado em Engenharia de Transportes, da Faculdade de Engenharia do Campus Universitário de Várzea Grande da Universidade Federal de Mato Grosso (CUVG-UFMT), começou a ser concebido em novembro de 2012. À época a Administração Superior da UFMT, em especial a Reitoria e a PROEG, apresentaram em seminário a proposta de criação de 5 (cinco) novos cursos para as futuras instalações físicas do campus, cujo projeto havia sido aprovado para a execução. Com a presença do Pró-reitor de Ensino de Graduação da UFABC foi apresentado um novo formato de estrutura de componentes curriculares para o projeto dos novos cursos. Os cursos seriam criados em conformidade com o Parecer CNE/CES 1.362 de 12/12/2001 que iniciou a formalização das Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Engenharia e a Resolução CNE/CES Nº 11 de 11 de março de 2002 que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia.

Para a consecução de todo o processo desde a definição dos cursos até a aprovação dos projetos pedagógicos dos cursos no Pleno do Consepe, diferentes atores participaram nas diversas atividades que podem ser elencadas por etapas. Na etapa de definição dos cursos a serem implantados, estabelecimento das linhas gerais do projeto pedagógico dos cursos de graduação (PPC) e acompanhamento das atividades, a PROEG instituiu a Comissão de Acompanhamento com os membros e atribuições definidos na Portaria 035/PROEG de 13 de março de 2013, já a Portaria 182/PROEG de 27 de dezembro de 2013, instituiu a Comissão de Acompanhamento da Implantação dos Cursos de Engenharia.

Na etapa seguinte, a Portaria No 032/PROEG de 13 de março de 2013, criou o Grupo de Trabalho de Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia de Transportes. A Portaria No 829/PROAD, de 21 de março de 2013 designou o Coordenador de Ensino de Graduação em Engenharia de Transportes ficando a cargo do mesmo a elaboração do PPC, a partir da definição do núcleo básico pela Comissão de Acompanhamento, e entrega para análise e parecer do técnico de assuntos educacionais da PROEG.

A criação do curso de graduação de Bacharelado em Engenharia de Transportes, do Campus Universitário de Várzea Grande foi aprovada no mérito pela Resolução Consepe No 15, de 25 de fevereiro de 2013, a Resolução Consepe No 130, de 29 de outubro de 2013, fixou, ad referendum, a oferta em 60 vagas, a Resolução Consepe No 135, de 04 de novembro de 2013, aprovar, ad referendum, o Projeto Pedagógico do curso de graduação de Bacharelado em Engenharia de Transportes, a Resolução Consepe No 143, de 02 de dezembro de 2013, homologou a Resolução Consepe No 130, de 29 de outubro de 2013 e a Resolução Consepe No 148, de 02 de dezembro de 2013, homologou a Resolução Consepe No 135, de 04 de novembro de 2013, que aprovou ad referendum o Projeto Pedagógico de Curso de Graduação em Engenharia de Transportes, Bacharelado, presencial, do Instituto de Engenharia do Campus Universitário de Várzea Grande, da Universidade Federal de Mato Grosso; com carga horária de 3616 (três mil seiscentos e dezesseis) horas; com 60 (sessenta) vagas anuais, sendo 30 (trinta) para o primeiro semestre e 30 (trinta) para o segundo semestre, em turno de funcionamento integral (matutino e vespertino); regime acadêmico crédito semestral; integralização curricular mínima em 8 semestres e máxima em 12 semestres. Por fim, foi homologada a Resolução Consepe No 95, de 04 de setembro de 2014, que aprovou ad referendum das alterações na Estrutura Curricular e no Projeto Pedagógico, retificação da nomenclatura, passando de Engenharia de Transporte para Engenharia de Transportes, e da integralização curricular mínima em 10 semestres e máxima de 15 semestres para integralização curricular mínima em 8 semestres e máxima de 12 semestres do Curso de Graduação de Engenharia de Transportes, bacharelado, presencial, do Instituto de Engenharia, do Campus Universitário de Várzea Grande, da Universidade Federal de Mato Grosso, criado pela Resolução Consepe nº 15, de 25 de fevereiro de 2013.

Considerando o E-MAIL CIRCULAR Nº 017 de 19/05/2014, encaminhado pela Pró-Reitora de Ensino de Graduação/PROEG/UFMT aos Coordenadores dos cursos de Ensino de Graduação, a Coordenação de Ensino de Graduação do Bacharelado em Engenharia de Transportes já havia detectado que alguns componentes curriculares na proposta inicial do núcleo básico não se compatibilizavam com os componentes ofertados, nos cursos de graduação, melhores avaliados na área, e que outros componentes necessários à formação profissional deveriam estar presentes nos núcleos profissionalizantes e específicos. Desta forma, a Comissão de Acompanhamento formalizou a proposta de adesão de reformulação do PPC sugerido pela PROEG, pelas especificidades de cada curso.

Justificativas para a reelaboração do PPC

A partir da contratação dos docentes da área de transportes com formações em diferentes universidades e regiões do país para a Faculdade de Engenharia - Faeng, o curso pôde ser observado sob diferentes óticas. Os docentes observaram algumas falhas na estrutura curricular que foram provocadas por um entendimento equivocado das disciplinas básicas indicadas na Resolução CNE/CES nº 11, de 11 de março de 2002, pois transformaram tópicos que deveriam ser abordados nas disciplinas durante todo o curso, em disciplinas específicas. Também observou-se tópicos das disciplinas não condizentes com a proposta da curso assim como a falta de outros tópicos de relevância na formação do Engenheiro de Transportes. Como consequência observou-se alguns problemas como a falta de identidade e a desmotivação dos discentes para com o curso. Esses fatores, entre outros, influenciaram a dificuldade de concluir o curso em 8 semestres conforme previsto e a evasão dos alunos, ocorrida desde o início do curso.

A nova proposta resguarda a progressiva alteração do perfil dos ingressantes, como resultado da democratização da educação superior. Busca reequilibrar a atribuição de encargos didáticos dos docentes, de forma a sustentar o ensino, a pesquisa e a extensão, em conjuntura que assegure a qualidade de vida ao docente e restabelecer a contratação de professor temporário/substituto às situações de exceção (evitando a normalização da exceção). Procura garantir ao ingressante uma formação ampla, adequada e atualizada diante das transformações e necessidades ocorridas na sociedade.

1.1 Concepção do curso

1.1.1 O Curso e as políticas institucionais da UFMT

A Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) ocupa estratégica posição geopolítica em relação às Américas e é o centro da América do Sul e Portal da Amazônia. Com uma população de aproximadamente 3,0 milhões de habitantes e 141 municípios, Mato Grosso é o terceiro estado brasileiro em dimensão territorial, com área de 903,2 mil km², representando 10,6% do território nacional.

A UFMT é uma das poucas universidades brasileiras que está situada em contexto geográfico que envolve três biomas distintos – Pantanal, Cerrado e Amazônia – e as mais importantes bacias hidrográficas do país: a do Paraguai, a do Amazonas e a do Araguaia-Tocantins.

Outro aspecto da posição geográfica estratégica da UFMT é a sua importância na formação de professores para o ensino fundamental e médio e de profissionais de nível superior naqueles municípios mais distantes da capital, principalmente no que se refere ao contexto da região do Araguaia e do norte do Estado. Portanto nestas regiões mais distantes, com precária infraestrutura de acesso, a UFMT é um canal decisivo, senão o único, de formação universitária para expressiva parcela da população, especialmente aquela localizada em regiões distantes a mais de 500 km da capital.

A diversidade de ecossistemas e o seu posicionamento geográfico abrem um leque de oportunidades de investimentos na agricultura, indústria metal-mecânica, pecuária, agroindústria, turismo e infraestrutura. Apesar do crescimento econômico e competitividade agrícola, a região central do país defronta-se ainda com a necessidade premente de aumento da escolaridade média de sua população, de melhoria e consolidação da infraestrutura de transportes e saneamento, de redução das desigualdades sociais e regionais e de preservação

ambiental, sob pena de comprometer a auto sustentabilidade econômico-social pretendida pela sociedade local.

Uma das preocupações fundamentais da Universidade Federal de Mato Grosso tem sido a de atender a demanda gerada pelo desenvolvimento do Estado onde está inserida. Sua ação, ao longo dos cinquenta anos de existência, caracteriza-se pela adoção de iniciativas destinadas a contribuir para a busca de soluções dos problemas que dificultam o avanço sócio socioeconômico-cultural do Estado de Mato Grosso.

A missão da Universidade Federal de Mato Grosso, por meio do ensino, da pesquisa e da extensão, consiste em formar e qualificar profissionais nas diferentes áreas, produzir conhecimentos e inovações tecnológicas e científicas que contribuam significativamente para o desenvolvimento regional e nacional.

A visão de futuro da UFMT é Tornar-se referência nacional e internacional como instituição multicampi de qualidade acadêmica, consolidando-se como marco de referência para o desenvolvimento sustentável da região central da América do Sul, na confluência da Amazônia, do Cerrado e do Pantanal.

Nesse contexto, o curso de Engenharia de Transportes visa formar profissionais que possam contribuir com o desenvolvimento social e econômico da região valendo-se de inovações tecnológicas e científicas na busca da construção de uma sociedade igualitária. Produzir e disseminar conhecimento por meio do exercício indissociável entre ensino, pesquisa e extensão de modo a promover o desenvolvimento humano e tecnológico em conformidade com as políticas institucionais da Universidade Federal do Mato Grosso.

1.1.2 Regime acadêmico, número de vagas, número de entradas, turno de funcionamento, períodos de integralização e dimensões das turmas

Regime acadêmico: Regime acadêmico de crédito semestral. A matrícula é realizada em disciplinas condicionadas à aprovação nas respectivas disciplinas pré-requisitos.

Número de vagas e entrada: 63 (sessenta e três) vagas anuais com entrada única no primeiro semestre do ano letivo.

Turno de funcionamento: Tempo Integral (matutino e vespertino).

Períodos de integralização: Integralização curricular mínima em 10 semestres e máxima em 15 semestres.

Dimensão das turmas: A dimensão da turma é limitada pela infraestrutura física disponível e pela legislação vigente, de acordo com as especificidades de cada disciplina. No geral, as turmas teóricas terão até 63 alunos e as turmas práticas terão até 32 ou 63 alunos, dependendo do laboratório.

1.1.3 Formas de ingresso no curso

As formas de ingresso no curso de Graduação de Bacharelado em Engenharia de Transportes são as mesmas formas de acesso para os cursos de graduação da Faculdade de Engenharia do Campus Universitário de Várzea Grande, da Universidade Federal de Mato Grosso, sem a exclusão de possíveis outras formas legais, enumera-se:

Sistema de Seleção Unificada – SiSU;

Processo seletivo específico;

Transferência compulsória;

Transferência facultativa;

Admissão de graduado;

Matrícula de alunos especiais (Resolução CONSEPE nº67/2017);

Mobilidade nacional e internacional;

Convênio, Intercâmbio e Acordos culturais;

Cortesia, em decorrência de acordos diplomáticos no âmbito do Ministério das Relações Exteriores.

O acesso ao curso mediante qualquer uma das formas mencionadas – ou outras legalmente constituídas – dar-se-á com estrito cumprimento da legislação em vigor, das normas que a regulamentam e dispositivos normativos da UFMT, de forma a assegurar a todos os candidatos, na forma da lei, igualdade de condições no âmbito da forma de acesso na qual se inscreveu e transparência na condução do processo e na efetivação da seleção dos candidatos.

Convém ressaltar que a UFMT aderiu às políticas de ação afirmativa do governo federal para ingresso nos cursos ofertados pela instituição.

1.1.4 Objetivos do curso

Formar engenheiros de transportes aptos para pesquisa, desenvolvimento e aplicação de sistemas logísticos voltados para a infraestrutura e sistemas de transportes, para o empreendedorismo na área de Logística e Transportes (L&T) e atuação nos diversos órgãos governamentais, pautados pela ética profissional e compromisso social, por meio da aplicação de princípios científicos, tecnológicos da engenharia e das ferramentas de gestão.

A missão da UFMT é “formar e qualificar profissionais nas diferentes áreas, produzir conhecimentos e inovações tecnológicas e científicas que contribuam significativamente para o desenvolvimento regional e nacional.”

A missão do Curso de Engenharia de Transportes é “Formar e qualificar Engenheiros de Transportes tecnicamente competentes, comprometidos com a sociedade e com o desenvolvimento sustentável, através da excelência do ensino, pesquisa e atividades de extensão”.

Entre os objetivos específicos:

- 1) Promover formação ética, social e ambientalmente responsável dos acadêmicos, necessária à atuação responsável e idônea da atividade profissional, comprometida com o desenvolvimento sustentável;
- 2) Propiciar condições para o desenvolvimento das habilidades e competências técnicas profissionais necessárias ao pleno desenvolvimento das atividades no setor de L&T, bem como a criatividade, o empreendedorismo e a capacidade gerencial;
- 3) Desenvolver a relação harmoniosa entre teoria e prática promovendo contínua reflexão profissional, o desenvolvimento tecnológico e o atendimento das necessidades das instituições e dos seres humanos;

- 4) Estimular a pesquisa e sua articulação com os vários setores do conhecimento, buscando desenvolvimento tecnológico e melhorias nos processos ligados às engenharias;
- 5) Promover prática extensionista voltada para a difusão e uso do conhecimento da Engenharia de Transportes frente aos desafios sociais e ambientais da sociedade e o desenvolvimento de novas parcerias;
- 6) Suprir a demanda de profissionais engenheiros de transportes, especialmente na região centro oeste do país;
- 7) Desenvolver, no campus Várzea Grande da Universidade Federal de Mato Grosso, um centro de referência regional em Engenharia de Transportes a partir de parcerias e cooperação com órgãos governamentais, setores organizados da sociedade e empresas do setor instaladas na região.

1.1.5 Perfil profissional do egresso

O campo de atuação do Engenheiro de Transportes é amplo e as atribuições do profissional estão relacionadas às seguintes grandes áreas: infraestrutura de transportes, transporte multimodal, mobilidade urbana e logística de transporte.

O perfil profissional do egresso da UFMT – Campus Várzea Grande está baseado nas atribuições previstas pelo sistema CONFEA/CREA, resolução 218/73 e 1010/2005 para o Engenheiro de Transportes e nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Engenharia.

Na concepção do perfil do formado busca-se respeitar o estabelecido na resolução CNE/CES N° 02/2019, na qual determina em seu Art. 3° que o perfil do formando egresso/profissional do Curso de Graduação em Engenharia, com formação generalista, deverá ser humanista, crítica e reflexiva, capacitado a absorver e desenvolver novas tecnologias, estimulando a sua 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 formação do Engenheiro de Transportes da UFMT – Campus Várzea Grande é pautada pelo desenvolvimento do espírito investigativo e crítico do acadêmico, preparando-o para a busca de soluções de problemas, a partir dos seus conhecimentos, da sua criatividade, da sua capacidade de interação com as outras pessoas e da utilização racional e responsável dos recursos disponíveis.

O Engenheiro de Transportes deve ter ainda a capacidade de atuar liderando equipes multidisciplinares, possuir sólido conhecimento nas áreas de química, física, matemática e mecânica, utilizar os recursos tecnológicos como instrumento indispensável no exercício da Engenharia de Transportes, que deve ser desenvolvida com ética profissional. Para que o curso de Engenharia de Transportes – Campus Várzea Grande obtenha os resultados propostos nesse projeto pedagógico, faz-se necessário que o curso seja dotado de estruturas laboratoriais condizentes com a demanda prática, ou seja, estrutura física e equipamentos que refletem os avanços tecnológicos. A crescente complexidade dos desafios impostos ao profissional, seja no domínio da pesquisa, seja no campo da produção, não mais comportam a figura do profissional isolado. Nesse sentido, esforços devem ser empreendidos objetivando o desenvolvimento no profissional, da capacidade de comunicação e liderança para a atuação em equipes multidisciplinares.

Esta possibilidade deve ser garantida por meio de aulas, visitas técnicas, aulas e campo e por intermédio da participação dos alunos no desenvolvimento de projetos, em conjunto com outras áreas do conhecimento. A participação em palestras, conferências, simpósios, estágios e trabalho voluntariado, voltados para áreas interdisciplinares também contribuem amplamente para formação do Engenheiro de Transportes. Na concepção do curso é garantido o desenvolvimento das potencialidades de empreendedorismo e de gestores aos acadêmicos através de abordagens práticas em disciplinas e outros eventos nas áreas da administração, economia e outros, voltados para a área de L&T e gestão de empreendimentos. Ainda como concepção do curso de Engenharia de Transportes deve-se dar ênfase à formação de um profissional que promova o desenvolvimento de forma sustentável, frente aos desafios impostos pela demanda por novos produtos, maiores volumes de produção e a preservação ambiental.

1.1.6 Estrutura curricular

A estrutura curricular do curso de Engenharia de Transportes foi desenvolvida levando em consideração a necessidade de se atender diversas obrigações do CNE (Conselho Nacional de Educação), a saber:

RESOLUÇÃO Nº 2, DE 18 DE JUNHO DE 2007 dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial.

RESOLUÇÃO CNE/CES Nº 02/2019 institui diretrizes curriculares nacionais de cursos de graduação em engenharia. Em linhas gerais, esta resolução define a estrutura do curso de engenharia como sendo composto por três núcleos de conhecimentos, sem menção a disciplinas, a saber:

- a. Núcleo de conteúdos básicos
- b. Núcleo de conteúdos profissionalizantes
- c. Núcleo de conteúdos específicos, representado por extensões e aprofundamentos dos conteúdos do núcleo de conteúdos profissionalizantes.

Além destes núcleos de conteúdos, a resolução define a necessidade de um mínimo de 160 horas de estágios supervisionados e a realização de um trabalho de conclusão de curso (TCC), como atividade de síntese e integração de conhecimentos.

O Curso de Engenharia de Transportes – Campus Várzea Grande da UFMT está alinhado com as diretrizes educacionais do MEC, estando conforme, também, com o Plano de Desenvolvimento Institucional da UFMT, bem como com o conselho profissional dos engenheiros: em nível nacional com o CONFEA e em nível regional com o CREA-MT.

O curso de Engenharia de Transportes da UFMT adota como princípios pedagógicos uma formação com base fortemente técnica e científica. Assim, a teoria deverá ser embasada por observações em laboratório e saídas de campo, onde o aluno poderá discutir comprovar ou não e criticar as metodologias estudadas em aula. O currículo do curso é pensado, dessa forma, para que haja um embasamento teórico de matemática, física química e desenho técnico muito

intenso durante os dois primeiros anos, complementados com conteúdos sociologia, computação, português, meio ambiente e estatística. Após o período de 2 anos, o aluno é conduzido às formações profissional e específica. Ao longo do curso, a interação dos alunos com os laboratórios existentes nas diferentes áreas, será bastante incentivada pelos docentes das disciplinas, por programas de monitoria e de iniciação científica. As metodologias de ensino utilizadas pelos professores seguem a concepção do Curso e as recomendações das Diretrizes Curriculares, estimulando tanto o trabalho individual como em grupo. As aulas são teóricas, com utilização de recursos tecnológicos atuais de multimídia. Como métodos de ensino, são utilizados: práticas de laboratório, minicursos intensivos com professores do curso ou professores convidados, seminários, palestras, discussões em sala de aula, trabalhos em classe e extraclasse e visitas técnicas previamente planejadas a locais de interesse do curso.

As metodologias de ensino utilizadas pelos professores seguem a concepção do curso e as recomendações das Diretrizes Curriculares, estimulando tanto o trabalho individual como em grupo. As aulas são teóricas, com utilização de recursos tecnológicos atuais de multimídia. Também utiliza-se: práticas de laboratório, minicursos intensivos com professores do curso ou professores convidados, seminários, palestras, discussões em sala de aula, trabalhos em classe e extraclasse e visitas técnicas previamente planejadas a locais de interesse do curso.

A Resolução CNE/CES 02/2019 determina que os cursos de engenharia devam ter três núcleos como especificado no art. 9º: *“Todo curso de graduação em Engenharia deve conter, em seu Projeto Pedagógico de Curso, os conteúdos básicos, profissionais e específicos, que estejam diretamente relacionados com as competências que se propõe a desenvolver. A forma de se trabalhar esses conteúdos deve ser proposta e justificada no próprio Projeto Pedagógico do Curso”*.

- As matérias de formação básica correspondem a 36,5% do plano e incluem matemática, física, química, informática, desenho técnico, entre outras; matérias profissionalizantes totalizam 15,3%, que, entre outras, abrangem as ciências de engenharia, economia, resistência dos materiais, administração; e, matérias de formação específica do curso somam 34,8% do plano, são consideradas indispensáveis para a formação de um engenheiro de transportes generalista, com conhecimento pleno nas três grandes áreas da Engenharia de Transportes, caracterizadas pela mobilidade urbana, logística e infraestrutura.

- O aluno da Engenharia de Transportes poderá, a seu critério, cursar ainda disciplinas optativas diversas, em função da oferta das mesmas durante o período de graduação. As disciplinas optativas permitem ao aluno adequar o curso às suas preferências particulares e/ou ampliar suas habilidades técnicas em temas determinados.

Entre as optativas há disciplinas de reforço nas áreas de matemática (Fundamentos de matemática elementar) e interpretação de texto (Leitura e interpretação textual) que permitirão aos discentes com maiores dificuldades obterem maior rendimento acadêmico. Além disso, a Pró-Reitoria de Graduação também deve se empenhar e programar reforços para os estudantes, por meio de monitorias contribuindo com os trabalhos dos docentes.

Em atendimento ao § 2º do art. 3º do Decreto Nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005, é ofertada a disciplina optativa Libras – Língua Brasileira de Sinais. A opção do (a) discente por essa disciplina exige que o (a) aluno (a) a requeira, mediante processo devidamente protocolado, ao Colegiado de Curso a fim de se proceder aos devidos trâmites junto ao departamento ofertante.

O tema relações étnico-raciais para ensino de história e cultura afro-brasileira e indígena (de acordo com a Lei nº 11.645/2008, e Resolução CNE/CP nº 1 de 17/06/2004) Dec. nº 4.281, de 25 de junho de 2002) é introduzido na disciplina Engenharia e Sociedade.

Em cumprimento ao disposto na Lei nº 9.795/1999 e decreto nº 4.281/2002, o tema educação ambiental é tratado, entre as disciplinas obrigatórias, nas disciplinas Engenharia e Sociedade (32h) e Mobilidade Urbana e Transporte Sustentável (64h). Tem-se o Meio Ambiente como tema transversal nas componentes curriculares da Engenharia de Transportes, sugerindo que ele deva ser trabalhado transversalmente de maneira que integre todo o ensino do curso, assim como interdisciplinar.

Em atendimento à Resolução CNE/CP nº 1, de 30 de maio de 2012 que estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos, o curso possui a disciplina Engenharia e Sociedade, que trará discussões necessárias à formação do aluno no âmbito dos Direitos Humanos, além de atividades previstas e tratadas de maneira transversal em todas as disciplinas por se tratar de um assunto de suma importância em todas as áreas;

As atividades curriculares complementares têm o objetivo de permitir ao estudante integrar os diversos conhecimentos adquiridos nas diferentes disciplinas aplicando-as na solução de problemas reais, ou muito próximos da realidade, procurando resolvê-los em equipe e expressando suas conclusões através de uma documentação técnica adequada.

A tabela a seguir apresenta a matriz curricular do curso de Engenharia de Transportes, elaborada de acordo com a Resolução CNE/CES N° 2, DE 24 DE ABRIL DE 2019

1.1.6.1 Matriz curricular

NÚCLEOS	Componente Curricular	Natureza	U.A.O	Carga Horária						Créditos						Requisitos	
				Teórica	PD	PAC	PCC	EXT	TOT	Teórica	PD	PAC	PCC	EXT	TOT	Pré-requisito	Co-requisito
1º Núcleo (Básico)	Fundamentos de Matemática Elementar	Obrigatória	FAENG/ CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	-	-
	Língua Portuguesa e Interpretação de Texto	Obrigatória	FAENG/ CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	-	-
	Engenharia e Sociedade	Obrigatória	FAENG/ CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	-	-
	Introdução à Engenharia de Transportes	Obrigatória	FAENG/ CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	-	-
	Cálculo I	Obrigatória	FAENG/ CUVG	96	-	-	-	-	96	6	-	-	-	-	6	Fundamentos de Matemática Elementar, Língua Portuguesa e Interpretação de Texto	-
	Cálculo II	Obrigatória	FAENG/ CUVG	96	-	-	-	-	96	6	-	-	-	-	6	Cálculo I	-
	Cálculo III	Obrigatória	FAENG/ CUVG	96	-	-	-	-	96	6	-	-	-	-	6	Cálculo I	-
	Física I	Obrigatória	FAENG/ CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	Cálculo I	Física Experimental I
	Física II	Obrigatória	FAENG/ CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	Física I e Cálculo II	Física Experimental II
	Física Experimental I	Obrigatória	FAENG/ CUVG	-	32	-	-	-	32	-	2	-	-	-	2	Cálculo I	Física I
Física Experimental II	Obrigatória	FAENG/ CUVG	-	32	-	-	-	32	-	2	-	-	-	2	Física Experimental I	Física II	

	Álgebra Linear	Obrigatória	FAENG/ CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	Fundamentos de Matemática Elementar	Geometria Analítica
	Introdução à Programação	Obrigatória	FAENG/ CUVG	32	32	-	-	-	64	2	2	-	-	-	4	Fundamentos de Matemática Elementar	-
	Química Geral Experimental	Obrigatória	FAENG/ CUVG	-	32	-	-	-	32	-	2	-	-	-	2	Fundamentos de Matemática Elementar	Química Geral
	Química Geral	Obrigatória	FAENG/ CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Fundamentos de Matemática Elementar	Química Geral Experimental
	Geometria Analítica	Obrigatória	FAENG/ CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	Fundamentos de Matemática Elementar	Álgebra Linear
	Desenho Auxiliado por Computador I	Obrigatória	FAENG/ CUVG	32	32	-	-	-	64	2	2	-	-	-	4	Fundamentos de Matemática Elementar	-
	Desenho Auxiliado por Computador II	Obrigatória	FAENG/ CUVG	32	32	-	-	-	64	2	2	-	-	-	4	Desenho auxiliado por computador I	-
	Probabilidade e Estatística	Obrigatória	FAENG/ CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	Fundamentos de Matemática Elementar	-
	Geologia Geral	Obrigatória	FAENG/ CUVG	48	-	16	-	-	64	3	-	1	-	-	4	Fundamentos de Matemática Elementar, Língua Portuguesa e Interpretação de Texto	-
	Engenharia Econômica	Obrigatória	FAENG/ CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	Fundamentos de Matemática Elementar	-
	Geomática	Obrigatória	FAENG/ CUVG	48	16	-	-	-	64	3	1	-	-	-	4	Desenho auxiliado por computador I/ Geometria Analítica	-
	Cálculo Numérico	Obrigatória	FAENG/ CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	Cálculo III e Álgebra Linear	-
SUBTOTAL:				1152	208	16	0	0	1376	72	13	1	0	0	86		
2º Núcleo Esmeráfiro	Resistência dos Materiais	Obrigatória	FAENG/ CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	Mecânica Geral e Estática	-
	Mecânica dos solos I	Obrigatória	FAENG/ CUVG	32	32	-	-	-	64	2	2	-	-	-	4	Resistência dos Materiais/ Geologia Geral	-
	Mecânica dos solos II	Obrigatória	FAENG/ CUVG	48	16	-	-	-	64	3	1	-	-	-	4	Mecânica dos Solos I	-

	Mecânica Geral e Estática	Obrigatória	FAENG/ CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	Física I	-
	Gestão da Produção	Obrigatória	FAENG/ CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Língua Portuguesa e Interpretação de texto	-
	Materiais de Construção	Obrigatória	FAENG/ CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	Química Geral Experimental	-
	Fenômenos de Transporte	Obrigatória	FAENG/ CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	Física II	-
	Gestão de Projetos	Obrigatória	FAENG/ CUVG	16	-	-	-	16	32	1	-	-	-	1	2	Gestão da Produção	-
	Gestão da Qualidade	Obrigatória	FAENG/ CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Gestão da Produção	-
	Introdução a Segurança do Trabalho e Ergonomia	Obrigatória	FAENG/ CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Fundamentos de Matemática Elementar, Língua Portuguesa e Interpretação de Texto	-
	Pesquisa Operacional I	Obrigatória	FAENG/ CUVG	32	32	-	-	-	64	2	2	-	-	-	4	Probabilidade e Estatística/ Cálculo Numérico	-
SUBTOTAL:				480	80	0	0	16	576	30	5	0	0	1	36		
3º Núcleo (Profissional)	Pesquisa Operacional II	Obrigatória	FAENG/ CUVG	48	16	-	-	-	64	3	1	-	-	-	4	Pesquisa Operacional I	-
	Urbanismo e Planejamento Urbano	Obrigatória	FAENG/ CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Desenho Auxiliado por Computador II	-
	Economia em Transportes	Obrigatória	FAENG/ CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Engenharia Econômica	-
	Engenharia de Tráfego	Obrigatória	FAENG/ CUVG	48	16	-	-	-	64	3	1	-	-	-	4	Probabilidade e Estatística	-
	Sistema de Drenagem	Obrigatória	FAENG/ CUVG	48	-	16	-	-	64	3	-	1	-	-	4	Fenômenos de Transportes	-
	Estruturas de Concreto Armado	Obrigatória	FAENG/ CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	Resistência dos Materiais	-
	Transporte Público	Obrigatória	FAENG/ CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Urbanismo e Planejamento Urbano/ Engenharia de Tráfego	-

Sistemas de Transportes e Intermodalidade Focado para Logística	Obrigatória	FAENG/ CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Engenharia de Tráfego	-
Simulação em Transportes	Obrigatória	FAENG/ CUVG	16	16	-	-	-	32	1	1	-	-	-	2	Pesquisa Operacional II	-
Projetos de Infraestrutura Viária	Obrigatória	FAENG/ CUVG	48	16	-	-	-	64	3	1	-	-	-	4	Geomática	-
Pavimentação I	Obrigatória	FAENG/ CUVG	48	16	-	-	-	64	3	1	-	-	-	4	Mecânica dos Solos I/ Projeto de Infraestrutura Viária/ Estruturas de Concreto Armado	-
Pavimentação II	Obrigatória	FAENG/ CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Pavimentação I	-
Planejamento de Transportes	Obrigatória	FAENG/ CUVG	48	16	-	-	-	64	3	1	-	-	-	4	Transporte Público/ Sistemas de Transportes e Intermodalidade	-
Mobilidade Urbana e Transporte Sustentável	Obrigatória	FAENG/ CUVG	48	16	-	-	-	64	3	1	-	-	-	4	Urbanismo e Planejamento Urbano/ Engenharia de Tráfego/ Transporte Público	-
Ferrovias	Obrigatória	FAENG/ CUVG	48	16	-	-	-	64	3	1	-	-	-	4	Projeto de Infraestrutura Viária	-
Operações Viárias	Obrigatória	FAENG/ CUVG	16	16	-	-	-	32	1	1	-	-	-	2	Mobilidade Urbana e Transporte Sustentável	-
Portos e Hidrovias	Obrigatória	FAENG/ CUVG	48	16	-	-	-	64	3	1	-	-	-	4	Projeto de Infraestrutura Viária/ Mecânica dos Solos II	-
Composição de Preços em Transportes, Custo, Orçamento e Programação	Obrigatória	FAENG/ CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Engenharia Econômica	-
Fundações em Engenharia de Transportes	Obrigatória	FAENG/ CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	Estruturas de Concreto Armado/ Mecânica dos Solos II	-

Aeroportos	Obrigatória	FAENG/ CUVG	16	16	-	-	-	32	1	1	-	-	-	2	Pavimentação II	-
Sistemas logísticos em Transportes	Obrigatória	FAENG/ CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Sistemas de Transportes e Intermodalidade/ Composição de Preços em Transportes, Custo, Orçamento e Programação	-
Projeto Integrador	Obrigatória	FAENG/ CUVG	-	-	-	-	128	128	-	-	-	-	8	8	128 créditos	-
Trabalho de Conclusão de curso I	Obrigatória	FAENG/ CUVG	16	-	-	-	-	16	1	-	-	-	-	1	128 créditos	-
Trabalho de Conclusão de curso II	Obrigatória	FAENG/ CUVG	16	-	-	-	-	16	1	-	-	-	-	1	Trabalho de Conclusão de Curso I	-
Estágio curricular Supervisionado	Obrigatória	FAENG/ CUVG	0	176	-	-	-	176	0	11	-	-	-	11	128 créditos	-
SUBTOTAL:			864	352	16	0	128	1360	54	22	1	0	8	85		
SUBTOTAL NÚCLEOS:			2496	640	32	0	144	3312	156	40	2	0	9	207		
Atividades Complementares	Obrigatório		64					64	4					4		
Atividades de Extensão	Obrigatório		226					226	14,2					14,2		
Disciplinas optativas	Obrigatório		96					96	6					6		
CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO:								3698	231					231		
Estágio Curricular não obrigatório*	Optativo															

	Componente Curricular	Natureza	U.A.O	Carga Horária						Créditos						Requisitos	
		Optativa/ Obrigatória		Teórica	PD	PAC	PCC	EXT	TOT	Teórica	PD	PAC	PCC	EXT	TOT	Pré- requisito	Co- requisito
Rol das disciplinas optativas	Libras	Optativa	FAENG/CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	-	-
	Antropologia e Diversidade Etnicorracial	Optativa	FAENG/CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	-	-
	Tópicos Especiais em Logística I	Optativa	FAENG/CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Sistemas de Transportes e Intermodalidade focado para logística	-
	Tópicos Especiais em Logística II	Optativa	FAENG/CUVG	16	-	16	-	-	32	1	-	1	-	-	2	Sistemas de Transportes e Intermodalidade focado para logística	-
	Tópicos Especiais em Estruturas em Engenharia de Transportes I	Optativa	FAENG/CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Estruturas de Concreto Armado	-
	Tópicos Especiais em Estruturas em Engenharia de Transportes II	Optativa	FAENG/CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Estruturas de Concreto Armado	-
	Estudos Avançados em Mobilidade Urbana I	Optativa	FAENG/CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Transporte público	-
	Estudos Avançados em Mobilidade Urbana II	Optativa	FAENG/CUVG	16	-	16	-	-	32	1	-	1	-	-	2	Mobilidade Urbana e Transporte Sustentável	-
	Estudos Avançados em Infraestruturas de Transporte	Optativa	FAENG/CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Projetos de Infraestrutura Viária	-
	Simulação em Transportes II	Optativa	FAENG/CUVG	16	16	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Simulação em Transportes	-
	Geoprocessamento Avançado				16	16	-	-	-	32	1	1	-	-	2	Geomática	-

	Optativa	FAENG/CUVG				-	-					-	-			
Tópicos Especiais em Transportes	Optativa	FAENG/CUVG	16	-	16	-	-	32	1	-	1	-	-	2	-	-
Tópicos Avançados de Segurança do Trabalho e Ergonomia	Optativa	FAENG/CUVG	32	-	-	-	-	32	1	-	-	-	-	1	Introdução a Segurança do Trabalho e Ergonomia	
Hidrologia Aplicada	Optativa	FAENG/CUVG	64	-	-	-	-	64	2	-	-	-	-	2	Fenômenos de Transporte	

Legenda: U.A.O – Unidade Acadêmica Ofertante; T – Teórica; PD – Prática de Disciplina; PAC – Prática de Aula de Campo; PCC – Prática como Componente Curricular; EXT – Extensão; TOT – Total.

1.1.6.2 Proposta de fluxo curricular

O curso de Engenharia de Transportes tem a duração convencional de cinco anos e sem áreas de especialização. O currículo procura proporcionar formação suficientemente abrangente de modo a permitir ao egresso do curso uma atuação adequada em qualquer área dos transportes. O estudante para estar apto à graduação deve cursar um total 3.698 horas, sendo 3312 horas de disciplinas obrigatórias, 96 horas em disciplinas optativas, 64 horas de atividades complementares e, no mínimo, 370 horas atividades de extensão, funcionando em regime de crédito semestral distribuído em 10 (dez) semestres.

As atividades curriculares complementares têm o objetivo de permitir ao estudante integrar os diversos conhecimentos adquiridos nas diferentes disciplinas aplicando-as na solução de problemas reais, ou muito próximos da realidade, procurando resolvê-los em equipe e expressando suas conclusões através de uma documentação técnica adequada.

O (a) aluno (a) da Engenharia de Transportes poderá, a seu critério, cursar ainda disciplinas optativas diversas, em função da oferta das mesmas durante o período de graduação.

Para a integralização do curso, foram estabelecidos os seguintes limites de carga horária semestral e prazos para conclusão do curso.

Carga Horária por Semestre	Nº de Horas-Aulas
Mínima	32
Máxima	512
Integralização	Nº semestres
Mínimo	10
Máximo	15

PERÍODOS	Componente Curricular	Natureza	U.A.O	Carga Horária						Créditos						Requisitos	
		Optativo/Obrigatório		Teórica	PD	PCC	PAC	EXT	TOTAL	Teórica	PD	PCC	PAC	EXT	TOTAL	Pré-requisito	Co-requisito
1º Semestre	Fundamentos de Matemática Elementar	Obrigatório	FAENG/CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	-	-
	Língua Portuguesa e Interpretação de Texto	Obrigatório	FAENG/CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	-	-
	Engenharia e Sociedade	Obrigatório	FAENG/CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	-	-
	Introdução à Engenharia de Transportes	Obrigatório	FAENG/CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	-	-
SUBTOTAL:				192	0	0	0	0	192	12	0	0	0	0	12		
2º Semestre	Cálculo I	Obrigatório	FAENG/CUVG	96	-	-	-	-	96	6	-	-	-	-	6	Fundamentos de Matemática Elementar, Língua Portuguesa e Interpretação de Texto	-
	Geologia Geral	Obrigatório	FAENG/CUVG	48	-	-	16	-	64	3	-	1	-	-	4	Fundamentos de Matemática Elementar, Língua Portuguesa e Interpretação de Texto	-
	Geometria Analítica	Obrigatório	FAENG/CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	Fundamentos de Matemática Elementar	Álgebra Linear
	Química Geral	Obrigatório	FAENG/CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Fundamentos de Matemática Elementar	Química Geral Experimental
	Química Geral Experimental	Obrigatório	FAENG/CUVG	-	32	-	-	-	32	-	2	-	-	-	2	Fundamentos de Matemática Elementar	Química Geral
	Desenho Auxiliado por Computador I	Obrigatório	FAENG/CUVG	32	32	-	-	-	64	2	2	-	-	-	4	Fundamentos de Matemática Elementar	-

	Introdução à Programação	Obrigatório	FAENG/CUVG	32	32	-	-	-	64	2	2	-	-	-	4	Fundamentos de Matemática Elementar	-
SUBTOTAL:				304	96	0	16	0	416	19	6	1	0	0	26		
3° Semestre	Cálculo II	Obrigatório	FAENG/CUVG	96	-	-	-	-	96	6	-	-	-	-	6	Cálculo I	-
	Física I	Obrigatório	FAENG/CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	Cálculo I	Física Experimental I
	Física Experimental I	Obrigatório	FAENG/CUVG	-	32	-	-	-	32	-	2	-	-	-	2	Cálculo I	Física I
	Probabilidade e Estatística	Obrigatório	FAENG/CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	Fundamentos de Matemática Elementar	-
	Engenharia Econômica	Obrigatório	FAENG/CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	Fundamentos de Matemática Elementar	-
	Álgebra Linear	Obrigatório	FAENG/CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	Fundamentos de Matemática Elementar	Geometria Analítica
	Desenho Auxiliado por Computador II	Obrigatório	FAENG/CUVG	32	32	-	-	-	64	2	2	-	-	-	4	Desenho Auxiliado por Computador I	-
SUBTOTAL:				384	64	0	0	0	448	24	4	0	0	0	28		
4° Semestre	Mecânica Geral e Estática	Obrigatório	FAENG/CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	Física I	-
	Geomática	Obrigatório	FAENG/CUVG	48	16	-	-	-	64	3	1	-	-	-	4	Desenho auxiliado por computador I/ Geometria Analítica	-
	Materiais de Construção	Obrigatório	FAENG/CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	Química Geral Experimental	-
	Física II	Obrigatório	FAENG/CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	Física I e Cálculo II	Física Experimental II
	Física Experimental II	Obrigatório	FAENG/CUVG	-	32	-	-	-	32	-	2	-	-	-	2	Física Experimental I	Física II
	Cálculo III	Obrigatório	FAENG/CUVG	96	-	-	-	-	96	6	-	-	-	-	6	Cálculo I	-
	Gestão da Produção	Obrigatório	FAENG/CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Língua Portuguesa e Interpretação de texto	-
SUBTOTAL:				368	48	0	0	0	416	23	3	0	0	0	26		

5° Semestre	Resistência dos Materiais	Obrigatório	FAENG/CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	Mecânica Geral e Estática	-
	Cálculo Numérico	Obrigatório	FAENG/CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	Cálculo III e Álgebra Linear	-
	Urbanismo e Planejamento Urbano	Obrigatório	FAENG/CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Desenho Auxiliado por Computador II	-
	Economia em Transportes	Obrigatório	FAENG/CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Engenharia Econômica	-
	Fenômenos de Transporte	Obrigatório	FAENG/CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	Física II	-
	Engenharia de Tráfego	Obrigatório	FAENG/CUVG	48	16	-	-	-	64	3	1	-	-	-	4	Probabilidade e Estatística	-
	Gestão de projetos	Obrigatório	FAENG/CUVG	16	-	-	-	16	32	1	-	-	-	1	2	Gestão da Produção	-
SUBTOTAL:				320	16	0	0	16	352	20	1	0	0	1	22		
6° Semestre	Sistema de Drenagem	Obrigatório	FAENG/CUVG	48	-	-	16	-	64	3	-	-	1	-	4	Fenômenos de Transportes	-
	Estruturas de Concreto Armado	Obrigatório	FAENG/CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	Resistência dos Materiais	-
	Transporte público	Obrigatório	FAENG/CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Urbanismo e Planejamento Urbano/ Engenharia de Tráfego	-
	Sistemas de Transportes e Intermodalidade Focado para Logística	Obrigatório	FAENG/CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Engenharia de Tráfego	-
	Mecânica dos Solos I	Obrigatório	FAENG/CUVG	32	32	-	-	-	64	2	2	-	-	-	4	Resistência dos Materiais/ Geologia Geral	-

	Projetos de Infraestrutura Viária	Obrigatório	FAENG/CUVG	48	16	-	-	-	64	3	1	-	-	-	4	Geomática	-
	Pesquisa Operacional I	Obrigatório	FAENG/CUVG	32	32	-	-	-	64	2	2	-	-	-	4	Probabilidade e Estatística/ Cálculo Numérico	-
SUBTOTAL:				288	80	-	16	0	384	18	5	-	1	0	24		
7° Semestre	Pesquisa Operacional II	Obrigatório	FAENG/CUVG	48	16	-	-	-	64	3	1	-	-	-	4	Pesquisa Operacional I	-
	Mecânica dos Solos II	Obrigatório	FAENG/CUVG	48	16	-	-	-	64	3	1	-	-	-	4	Mecânica dos solos I	-
	Gestão da Qualidade	Obrigatório	FAENG/CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Gestão da Produção	-
	Pavimentação I	Obrigatório	FAENG/CUVG	48	16	-	-	-	64	3	1	-	-	-	4	Mecânica dos Solos I/ Projeto de Infraestrutura Viária/ Estruturas de Concreto Armado	-
	Planejamento de Transportes	Obrigatório	FAENG/CUVG	48	16	-	-	-	64	3	1	-	-	-	4	Transporte Público/ Sistemas de Transportes e Intermodalidade	-
	Mobilidade Urbana e Transporte Sustentável	Obrigatório	FAENG/CUVG	48	16	-	-	-	64	3	1	-	-	-	4	Urbanismo e Planejamento Urbano/ Engenharia de Tráfego/ Transporte Público	-
SUBTOTAL:				272	80	0	0	0	352	17	5	-	0	0	22		
8° Semestre	Ferrovias	Obrigatório	FAENG/CUVG	48	16	-	-	-	64	3	1	-	-	-	4	Projeto de Infraestrutura Viária	-
	Operações Viárias	Obrigatório	FAENG/CUVG	16	16	-	-	-	32	1	1	-	-	-	2	Mobilidade Urbana e Transporte Sustentável	-

	Simulação em Transportes	Obrigatório	FAENG/CUVG	16	16	-	-	-	32	1	1	-	-	-	2	Pesquisa Operacional II	-
	Introdução à Segurança do Trabalho e Ergonomia	Obrigatório	FAENG/CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Fundamentos de Matemática Elementar, Língua Portuguesa e Interpretação de Texto	-
	Portos e Hidrovias	Obrigatório	FAENG/CUVG	48	16	-	-	-	64	3	1	-	-	-	4	Projeto de Infraestrutura Viária/ Mecânica dos Solos II	-
	Composição de Preços em Transportes, Custo, Orçamento e Programação	Obrigatório	FAENG/CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Engenharia Econômica	-
	Pavimentação II	Obrigatório	FAENG/CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Pavimentação I	-
SUBTOTAL:				224	64	0	0	0	288	14	4	0	0	0	18		
9º Semestre	Fundações em Engenharia de Transportes	Obrigatório	FAENG/CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	Estruturas de Concreto Armado/ Mecânica dos Solos II	-
	Aeroportos	Obrigatório	FAENG/CUVG	16	16	-	-	-	32	1	1	-	-	-	2	Pavimentação II	-
	Sistemas Logísticos em Transportes	Obrigatório	FAENG/CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Sistemas de Transportes e Intermodalidade/ Composição de Preços em Transportes, Custo, Orçamento e Programação	-

	Projeto Integrador	Obrigatório	FAENG/CUVG	-	-	-	-	128	128	-	-	-	-	8	8	128 créditos	
	Trabalho de Conclusão de Curso I	Obrigatório	FAENG/CUVG	16	-	-	-	-	16	1	-	-	-	-	1	128 créditos	-
SUBTOTAL:				128	16	0	0	128	272	8	1	0	0	8	17		
10º Semestre	Trabalho de Conclusão de Curso II	Obrigatório	FAENG/CUVG	16	-	-	-	-	16	1	-	-	-	-	1	Trabalho de Conclusão de Curso I	-
	Estágio Curricular Supervisionado	Obrigatório	FAENG/CUVG	-	176	-	-	-	176	-	1	-	-	-	11	128 créditos	-
SUBTOTAL:				16	176	-	-	-	192	-	1	-	-	-	11		
SUBTOTAL DISCIPLINAS				2496	640	0	32	144	3312	156	4	0	2	9	207		
Disciplinas optativas		Obrigatório	96														
Atividades de Extensão		Obrigatório	226														
Atividades Complementares		Obrigatório	64														
CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO:			3698														
Estágio Curricular não obrigatório*		Optativo															
ENADE**																	

Legenda: U.A.O – Unidade Acadêmica Ofertante; PD – Prática de Disciplina; PAC – Prática de Aula de Campo; PCC – Prática como Componente Curricular; EXT – Extensão; TOT – Total

	Componente Curricular	Natureza	U.A.O	Carga Horária						Créditos						Requisitos	
		Optativa/Obrigatória		Teórica	PD	PAC	PCC	EXT	TOT	Teórica	PD	PAC	PCC	EXT	TOT	Pré-requisito	Co-requisito
Rol das	Libras	Optativa	FAENG/CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	-	-
	Antropologia e Diversidade Etnicorracial	Optativa	FAENG/CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	-	-
	Tópicos Especiais em Logística I	Optativa		32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Sistemas de Transportes e Intermodalidade	

		FAENG/CUVG														focado para logística
Tópicos Especiais em Logística II	Optativa	FAENG/CUVG	16	-	16	-	-	32	1	-	1	-	-	2	Sistemas de Transportes e Intermodalidade focado para logística	
Tópicos Especiais em Estrutura em Engenharia de Transportes I	Optativa	FAENG/CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Estruturas de Concreto Armado	
Tópicos Especiais em Estrutura em Engenharia de Transportes II	Optativa	FAENG/CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Estruturas de Concreto Armado	
Estudos Avançados em Mobilidade Urbana I	Optativa	FAENG/CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Transporte público	
Estudos Avançados em Mobilidade Urbana II	Optativa	FAENG/CUVG	16	-	16	-	-	32	1	-	1	-	-	2	Mobilidade Urbana e Transporte Sustentável	
Estudos Avançados em Infraestruturas de Transporte	Optativa	FAENG/CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Projetos de Infraestrutura Viária	
Simulação em Transportes II	Optativa	FAENG/CUVG	16	16	-	-	-	32	1	1	-	-	-	2	Simulação em transportes	
Geoprocessamento Avançado	Optativa	FAENG/CUVG	16	16	-	-	-	32	1	1	-	-	-	2	Geomática	
Tópicos especiais em Transportes	Optativa	FAENG/CUVG	16	-	16	-	-	32	1	-	1	-	-	2	-	
Tópicos avançados de Segurança do Trabalho e Ergonomia	Optativa	FAENG/CUVG	32					32	1					1	Introdução a Segurança do Trabalho e Ergonomia	
Hidrologia Aplicada	Optativa	FAENG/CUVG	64					64	2					2	Fenômenos de Transporte	

Legenda: U.A.O – Unidade Acadêmica Ofertante; T – Teórica; PD – Prática de Disciplina; PAC – Prática de Aula de Campo; PCC – Prática como Componente Curricular; EXT – Extensão; TOT – Total.

1.1.7 Conteúdos curriculares

O ementário das disciplinas, obrigatórias e optativas, encontra-se no APÊNDICE A.

1.1.8 Metodologia de ensino e aprendizagem

A Universidade Federal de Mato Grosso não adota uma metodologia de aprendizagem específica e os docentes têm autonomia para escolher os métodos e instrumentos de avaliação mais adequados para cada turma. Em linhas gerais, essa dinâmica ocorre da seguinte forma: a metodologia e os instrumentos escolhidos são definidos pelo professor no plano de ensino e, após aprovação do colegiado, são apresentados aos alunos no primeiro dia de aula. As normas institucionais são definidas na RESOLUÇÃO CONSEPE N. 63, DE 24 DE SETEMBRO DE 2018. De acordo com esta resolução, o princípio geral que norteia a escolha metodológica é "favorecer o desenvolvimento integral do estudante e valorar suas habilidades cognitivas sobretudo, a aplicação, a análise, a criação do conhecimento".

Parte-se da concepção de que o ensino é eficaz se é ministrado com qualidade. Organizado em função dos discentes aos quais é dirigido de forma a assegurar que o tempo concedido para o trabalho em sala de aula seja efetivamente dedicado à aprendizagem. Para tal, os professores precisam ter capacidade para orientar a organização do tempo do discente, por meio do planejamento de atividades que orientem os momentos de estudo. Acredita-se na necessidade do discente assumir uma postura de apropriação e compreensão do conteúdo em estudo, o que exige do professor o planejamento das preleções semanais e também de atividades de fixação, reforço e revisão de conteúdo para serem desenvolvidos de forma individualizada, ou em grupos, pelos discentes após cada encontro didático em sala de aula. Neste contexto dá-se ênfase em quatro aspectos da formação. Neste formato de curso, professores de diferentes áreas de conhecimento estão presentes em sala (para abordar conteúdos diferentes integrados com as demais disciplinas).

A organização do currículo do curso prevê três momentos distintos, porém, complementares: Discentes trabalhando em atividades de ensino junto com o professor: neste momento é o professor quem direciona o processo ou as relações de mediação entre o conteúdo

e o discente, no qual o professor, dentre outras coisas, orienta o desenvolvimento de atividades de estudo;

Discentes trabalhando sozinhos ou em grupos, em atividades supervisionadas de aprendizagem, ou seja, em contato direto com o objeto de conhecimento: neste momento é o próprio discente quem conduz seu processo de aprender, por meio das relações de estudo e a partir das orientações recebidas em sala de aula;

Discentes trabalhando sozinhos ou em grupos, em atividades não supervisionadas de aprendizagem. Os docentes incentivarão os estudantes a estes momentos de aprendizagem autônoma, na qual a responsabilidade pela escolha dos conteúdos, metodologias e tempos de estudos são atribuições do estudante ou do seu grupo de estudos.

Durante o planejamento e organização do curso, foram adotados os princípios da interdisciplinaridade, multidisciplinaridade e flexibilidade, os quais permitiram distinguir quatro conjuntos possíveis de atividades de ensino e de aprendizagem com vistas à formação profissional em nível de graduação: as de formação geral, as de formação básica, profissional/específica e as de formação complementar, conforme apresentado a seguir:

FORMAÇÃO GERAL - Refere-se a desenvolver competências que atendam à multidimensionalidade da educação superior.

FORMAÇÃO BÁSICA - Refere-se a desenvolver competências que capacitam o entendimento dos instrumentos e conceitos fundamentais a um determinado campo de atuação profissional, partilhadas por áreas de conhecimento.

FORMAÇÃO PROFISSIONAL/ESPECÍFICA - Refere-se a desenvolver competências que definem e caracterizam um campo de atuação profissional específico.

FORMAÇÃO COMPLEMENTAR - Refere-se a estimular competências que por livre escolha do estudante, podem ter ou não relação direta com o campo de atuação profissional específico.

Por conseguinte, optou-se por uma organização curricular globalizada, onde a integração procede pelo próprio desenho curricular. Esta direção integrativa do conhecimento é decorrente de uma visão diferenciada por meio da interpenetração, a espontaneidade, auto-organização e criatividade, objetivando evitar, dessa forma, uma estrutura fragmentada do conhecimento, seu ensino e aprendizagem. Sendo assim, adotaram-se princípios de trans/interdisciplinaridade e flexibilidade articulando os conteúdos curriculares a partir de projetos, pesquisa, extensão, resolução de problemas, e outras atividades. Estas ações

integrativas auxiliam o discente a construir um quadro teórico-prático global mais significativo e mais próximo dos desafios presentes na realidade profissional dinâmica, na qual atuará depois de concluída a graduação.

1.2 Operacionalização do curso

1.2.1 Formas de nivelamento para o ingressante

É notório que grande parte dos discentes ingressantes nos cursos de engenharia apresenta dificuldades nas disciplinas de Cálculo, Física e Química o que resulta em um grande percentual de reprovação nos semestres iniciais. Para preencher esta lacuna de conhecimentos, no primeiro semestre serão ofertadas duas disciplinas obrigatórias que serão pré-requisito para todas as outras do curso, são elas: Fundamentos de Matemática Elementar e Língua Portuguesa e Interpretação de Texto.

A monitoria deverá ser usada para auxiliar os discentes, principalmente nos 4 (quatro) primeiros semestres do curso. Os professores das disciplinas que apresentarem maiores problemas deverão elaborar um projeto de monitoria, nas condições exigidas pela Pró-reitoria de Graduação e apresentar esses projetos ao Colegiado de Curso no início do período letivo.

Outro fator importante é conscientizar os ingressantes da importância das disciplinas básicas tais como: matemática, física, química, computação, desenho, ciências do ambiente etc. Por isso, o Colegiado de Curso deve promover palestras para os ingressantes com o objetivo de alcançar essa conscientização. Essas palestras também devem agregar e esclarecer os ingressantes das regras do Curso de Engenharia de Transportes da UFMT. Esses esclarecimentos e conscientização trarão grandes benefícios para os discentes do curso.

1.2.2 O trabalho acadêmico

A cada início de semestre, com amparo nas experiências prévias, o Colegiado de Curso procurará institucionalizar um programa de nivelamento de forma a que todo discente, com a urgência necessária, supere déficits em relação à aprendizagem esperada na conclusão da

educação básica. O programa de nivelamento contemplará, especialmente, as áreas de matemática, física, química e comunicação e expressão.

Quanto ao efetivo trabalho acadêmico, realizado por um mínimo de 100 dias letivos, a cada semestre, de forma a cumprir em cada disciplina a carga horária prevista, será realizado de forma presencial.

Entre as formas de apoio ao trabalho presencial, o Colegiado de Curso incentivará todos os docentes a utilizarem a plataforma AVA como repositório de material didático organizado pelo próprio docente, quer com textos da própria autoria ou de terceiros. O ambiente virtual de aprendizagem poderá, evidentemente, além do material didático, conter roteiros de atividades de aprendizagem. O ambiente virtual de aprendizagem será acessado pelo discente, de acordo com as disciplinas em que estiver matriculado. Na sua globalidade, será acessado por todos os docentes, como forma de interlocução pedagógica e como estratégia para fomentar a trans/interdisciplinaridade.

A coordenação do curso promoverá, com a frequência apropriada, reuniões específicas de docentes do núcleo de formação profissionalizante/específica com os docentes do núcleo de formação básica com o intuito de promover a “interdisciplinaridade vertical”, compreendida, entre outras coisas, como vinculação explícita das disciplinas do núcleo básico com as disciplinas do núcleo profissionalizante/específico. A título de exemplo, uma das estratégias deste procedimento é a customização, nesse grupo de docentes, de exemplos e exercícios nas disciplinas básicas, aplicados ao campo de estudo das disciplinas profissionalizantes e específicas.

Essa mesma intencionalidade norteará o encontro de docentes das disciplinas do núcleo de estudos de formação complementar com os docentes de disciplinas do núcleo de estudos de formação profissionalizante/específica.

A pesquisa é uma fonte relevante de desafios intelectuais e, conseqüentemente uma eficaz estratégia de aprendizagem. Como decorrência, os docentes serão incentivados, pela coordenação e colegiado de curso, a incluir alunos em suas pesquisas, de forma a criar grupos de pesquisa e estudos. Das pesquisas e estudos poderão resultar comunicações – na forma de pôster, comunicação oral, etc.– a serem apresentados na Semana de Integração Acadêmica das Engenharias do Campus Universitário de Várzea Grande – SIA-EngVG, de periodicidade anual, planejada por Coordenadores e representantes discentes de todos os cursos de engenharia de Várzea Grande.

Os colegiados de curso dos diferentes cursos de engenharia do Campus de Várzea Grande – possivelmente constituídos em fórum anual – buscarão criar um programa de extensão das engenharias, de forma a superar atividades isoladas de extensão e, ainda, conferir consistência pedagógica que beneficie os estudantes e a comunidade na extensão dos conhecimentos e a comunidade na extensão de serviços. Quanto ao estágio supervisionado e atividades complementares, por suas especificidades, são temas dos tópicos seguintes.

1.2.3 Estágio curricular supervisionado

O Estágio Curricular Supervisionado tem por objetivo oferecer oportunidade de aprendizagem aos estagiários, constituindo-se em instrumento de integração, de treinamento prático, de aperfeiçoamento técnico-cultural, científico e de relacionamento humano. Esse estágio pode ocorrer dentro e fora da UFMT, mediante celebração de convênio. De acordo com as normas da UFMT, o curso indicará um coordenador de estágio que poderá coordenar o estágio de um ou mais cursos.

O Estágio Curricular Supervisionado está articulado com a proposta de inserção do egresso ao mercado de trabalho, contribuindo para a formação do estudante inclusive com a finalidade de promover a integração universidade – empresa.

Consistem em atividades realizadas pelos acadêmicos em indústrias, empresas, centros de pesquisa ou universidades, em que se propicia a aplicação e ampliação dos conhecimentos e habilidades desenvolvidas ao longo do processo formativo, disponibilizando condições para exercício da competência técnica, por meio do contato direto com as atividades fins.

O Estágio Curricular Supervisionado pode ser obrigatório e não obrigatório. O estágio supervisionado obrigatório é um componente curricular do 10º semestre, sendo atividade obrigatória no Curso de Graduação em Engenharia de Transportes e deve atender também à Lei Nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, que regulamenta o estágio de estudantes e as resoluções da UFMT.

Não será aceito a realização do Estágio Curricular Supervisionado obrigatório antes do 8º semestre. Conforme § 1º do Art. 5º da Resolução 044/Consepe de 24 de maio de 2010, o Estágio Curricular Supervisionado obrigatório não será objeto de extraordinário aproveitamento nos estudos.

Além do Estágio Curricular Supervisionado – requisito necessário para graduação no curso de Engenharia de Transportes, o discente poderá realizar estágios de caráter não obrigatório, cujas atividades são semelhantes às do estágio supervisionado. O anexo B expõe o regulamento de ambos os estágios. No que couber, o coordenador de estágio tomará os cuidados para que o estágio não obrigatório atenda às determinações da Lei do Estágio e regulamentação da UFMT com relação à sua realização.

O discente poderá solicitar ao colegiado de curso a realização do estágio não obrigatório a partir do 3º semestre, devidamente protocolado com aprovação do coordenador de estágio, a inserção do estágio não obrigatório no seu histórico escolar (Lei 11.788, art. 2º, § 2º).

1.2.4 Atividades complementares

As Atividades Complementares são práticas realizadas pelos discentes como complemento de sua formação acadêmica e profissional. Elas compõem os currículos de graduação dos Cursos de Engenharia do Campus de Várzea Grande da UFMT e têm como objetivo flexibilizar o currículo e incentivar a realização de estudos complementares por iniciativa do discente, propiciando a interdisciplinaridade dos conteúdos, ampliando as possibilidades de aquisição de habilidades e contribuindo no desenvolvimento de competências.

Entende-se por interdisciplinaridade a integração curricular de diferentes disciplinas, de forma não fragmentada, existindo a cooperação direta entre os saberes. Os conteúdos curriculares, nesta pedagogia, são tratados globalmente, sem a segmentação fronteira disciplinar, pois as disciplinas interagem entre si diretamente, ocorrendo à fusão entre a teoria e a prática.

As Diretrizes Curriculares Nacionais do Ministério da Educação – MEC orientam este tipo de prática para os Cursos de Graduação, recomendando que essas Atividades Complementares sejam incluídas nos currículos como estratégia para melhorar o aproveitamento dos conhecimentos adquiridos através dos conteúdos obrigatórios. As Atividades Complementares são estimuladas desde o início da vida acadêmica e são oferecidas em diversas oportunidades aos discentes do curso de Engenharia de Transportes. São atividades pedagógicas, sociais e culturais formativas que podem ser validadas como “Atividades Complementares” previstas no Regulamento Geral dos cursos da UFMT, a saber:

- Monitoria no Ensino Superior;
- Atividades de pesquisa;
- Disciplinas ou Unidades curriculares Optativas Livres;
- Participação em eventos;
- Estágios obrigatório;
- Visitas técnicas;
- Atividades de representação acadêmica;
- Participação no Programa de Educação Tutorial (PET);
- Participação no Programa Bolsa Apoio à Inclusão (conforme regulamentação do órgão competente).

Ao final do curso, cada aluno deverá preencher o formulário específico requerendo ao Colegiado de Curso a validação e o registro de suas horas realizadas em Atividades de Formação Complementar (AFC). Este formulário deverá apresentar as horas reais da Atividade Complementar concluída a ser validada. As horas de AFC deverão ser sempre arredondadas para baixo em números inteiros, ou seja, só valerão as horas completadas. Junto ao formulário deverão ser anexadas cópias dos documentos comprobatórios. A própria Secretaria do Curso poderá autenticar as cópias, devendo o aluno levar os originais para este procedimento.

Uma Comissão nomeada pelo Colegiado de Curso, constituída pelo Coordenador de Curso e mais dois professores membros, embasados em regulamento da atividade (AFC) vigente na UFMT, avaliará e validará a carga horária semestral equivalente atividade complementar concluída, conforme o Anexo E. É bom salientar que as horas referentes às Atividades Complementares são como pontos a serem obtidos pelo aluno. As horas absolutas desenvolvidas pelos alunos em cursos adicionais e em projetos, bem como a própria produção técnico científica, são convertidas em horas equivalentes (funcionando como fatores de redução, na maioria dos casos). Além disso, para cada tipo de atividade complementar prevista, o regulamento prevê um teto de horas. O objetivo evidente de tal limitação é que o aluno cumpra a carga total de Atividades Complementares da forma mais variada possível e não somente com um ou dois tipos de atividades.

O Colegiado de Curso deverá validar os pedidos antes de serem encaminhados para o Registro Escolar. Na validação, todos os documentos deverão ser conferidos, assim como o cálculo das horas equivalentes. Para envio ao Registro Escolar será suficiente o

encaminhamento de um relatório simples com a relação dos alunos e as correspondentes horas de AFC.

Todos os procedimentos de requerimento, validação e registro das horas de Atividades de Formação Complementar deverão ser regulamentados pelo Colegiado de Curso, buscando operacionalização que seja simples, rápida e prática, e, ao mesmo tempo, segura.

1.2.5 Trabalho de conclusão de curso (TCC)

Nas Diretrizes Curriculares dos Cursos de Engenharia, Resolução 02/2019 do Conselho Nacional de Educação/Câmara de Ensino Superior, consta a obrigatoriedade de uma atividade de síntese e integração do conhecimento adquirido no curso. . O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Engenharia de Transportes será realizado nos dois últimos semestres, sendo o resultado de pesquisa teórica ou prática, com a orientação de professor (es) do Curso de Engenharia de Transportes, é facultado ao aluno e seu orientador o convite a professores ou profissionais não vinculados ao curso para coorientação.

O objetivo do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é desenvolver no estudante as habilidades de investigação e desenvolvimento de um trabalho de caráter de iniciação científica. Além das habilidades de pesquisa, desenvolve a escrita e apresentação oral, complementando sua formação e propiciando subsídios importantes aos que desejam seguir seus estudos em nível de pós-graduação. O Trabalho de Conclusão de Curso é reconhecidamente de grande importância para o currículo do curso, devendo assim, ser permanentemente monitorado e avaliado pelo Colegiado de Curso.

A estrutura formal do projeto deve seguir os critérios técnicos estabelecidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) sobre documentação, no que forem aplicáveis.

No decorrer das atividades da disciplina TCC o (a) aluno (a) é acompanhado (a) e avaliado (a) pelo(s) professor (es) responsável (is)/orientador (es). No final do décimo período o aluno individualmente apresenta a monografia do TCC, em defesa oral, perante uma banca composta pelo orientador, mais 02 (dois) professores das áreas de pesquisa. As normas que regem o Trabalho de Conclusão de Curso estão no Anexo D.

1.2.6 Apoio ao discente

Conforme o artigo 26, parágrafo 1º, da Declaração Universal de Direitos Humanos, o acesso à Educação Superior deve ser baseado no mérito, capacidade, esforços, perseverança e determinação mostradas pelos que a buscam. A Educação Superior deve ser oferecida em qualquer idade e para quaisquer pessoas, com base nas competências adquiridas anteriormente. Uma vez que se contemple a importância, na missão da UFMT, da formação de cidadãos éticos e profissionais competentes para o contexto atual.

A igualdade de acesso, pois, não admite qualquer discriminação em termos de raça, sexo, idioma, religião, ou de condições sociais e de deficiências físicas. Por outro lado, além do acesso é preciso pensar na permanência dos alunos. Para tanto entra em pauta o desenvolvimento de soluções educacionais que minimizem as variáveis que interferem nas condições de permanência.

A democratização da permanência, a integração, a participação e o apoio devido aos alunos nos remetem aos seguintes objetivos:

- Identificar e minimizar as lacunas que os alunos trazem de sua formação anterior, promovendo mecanismos de nivelamento e oferecendo condições para aprendizagens significativas na Educação Superior;
- Identificar e minimizar os problemas de ordem psicológica ou psicopedagógico que interfiram na aprendizagem;
- Investir nas potencialidades e disponibilidades evidenciadas pelos alunos, através do estímulo à canalização desse diferencial em monitorias de ensino ou encaminhamento para as bolsas acadêmicas da Pró-reitoria de Pesquisa e Extensão;
- Encontrar alternativas para os problemas de ordem financeira que impossibilitam, muitas vezes, a permanência nos cursos em que lograram obter acesso (Programa Bolsa Permanência);
- Oferecer um acolhimento especial aos alunos novos, ingressantes por processo seletivo ou por transferência viabilizando sua integração ao meio universitário;
- Incluir os alunos com necessidades educacionais especiais advindas de deficiências físicas, visuais e auditivas, através de ações específicas (Programa Pró-Inclusão);
- Enfatizar a representação estudantil (Diretório Central de Estudantes (DCE), Diretórios Acadêmicos (DAs), Alunos-Representantes de Turmas) como forma de participação

dos alunos na gestão institucional e de manutenção de um bom clima de trabalho institucional, através da ação dos Fóruns de Representação Estudantil (FORES) dos Cursos (serão implementados na plataforma Moodle);

- Apoiar aos alunos concluintes de cursos de graduação na elaboração do seu Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e auxiliá-los nos preparativos para a solenidade de colação de grau.

1.2.7 Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no processo de ensino-aprendizagem

O Ambiente Virtual de Aprendizagem em apoio ao ensino presencial (plataforma Moodle) é um sistema formado por soluções integradas de gerenciamento de conteúdo e aprendizagem on-line, que proporcionam a interação entre alunos e tutores. Por meio desta, serão disponibilizados aos alunos: textos, vídeo aulas e questionários que deverão ser desenvolvidos no decorrer do semestre. Por meio dos questionários, os alunos acompanham e avaliam o seu progresso no processo de ensino-aprendizagem.

O Moodle conta com as principais funcionalidades disponíveis nos Ambientes Virtuais de Aprendizagem. É composto por ferramentas de avaliação, comunicação, disponibilização de conteúdo, administração e organização. Por meio dessas funcionalidades é possível dispor de recursos que permitem a interação e a comunicação entre o alunado e a tutoria, publicação do material de estudo em diversos formatos de documentos, administração de acessos e geração de relatórios.

No Ambiente Virtual de Aprendizagem Moodle, o aluno tem acesso ao material pedagógico disponibilizado por disciplina, além dos recursos de interação que permite o diálogo entre os alunos e a equipe de tutoria.

A estrutura de Tecnologia da Informação será composta por um laboratório de Informática, com acesso à Internet.

1.2.8 Relação com a pós-graduação

A relação com a pós-graduação será enfatizada através da inserção dos estudantes de graduação em grupos de estudo da pós-graduação (inicialmente no campus de Cuiabá e, posteriormente, no próprio campus de Várzea Grande ou em ambos), de forma a adquirirem experiência com temas relativos à pesquisa e extensão através do programa de iniciação científica e também com o envolvimento dos estudantes de pós-graduação no programa de tutoria da graduação.

1.2.9 Iniciação à pesquisa e a extensão

O processo de Iniciação Científica (IC) permite aos graduandos a inserção em atividades de pesquisa durante sua vida acadêmica. A Iniciação Científica tem grande importância na formação dos estudantes com reflexos significativos tanto para futura carreira acadêmica ou profissional.

Para os estudantes de graduação, atualmente o Ministério da Educação vem dando especial ênfase na prática da pesquisa. Neste contexto, a UFMT desenvolve dois Programas de Iniciação Científica, gerenciados pela PROPeq - Pró-Reitoria de Pesquisa.

O curso, desde o início, estimula os alunos a participar de atividades de pesquisa dos docentes via IC. Os docentes do curso têm projetos aprovados com bolsa em editais da instituição e constantemente tem participado dos processos de solicitação de bolsas de IC. Atualmente, são oferecidos os seguintes programas de IC para discentes:

- PIBIC/CNPq – Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica do CNPq; e,
- PIBIC/FAPEMAT - Bolsas de Iniciação Científica da FAPEMAT.

Segundo o Plano Nacional de Extensão (PNE), a Extensão Universitária é o processo educativo, cultural e científico que articula o Ensino e a Pesquisa de forma indissociável e viabiliza a relação transformadora entre Universidade e Sociedade.

Neste contexto, o curso, em consonância com a Pró-Reitoria de Extensão da UFMT, desenvolve, desde o início de seu funcionamento, várias atividades de Extensão, o que permite aos discentes, docentes e técnicos a inserção em projetos, eventos e ações extensionistas de relevância e impactos local e regional.

A CODEX (Coordenação de Extensão) é a responsável por articular e coordenar as atividades de extensão de diversos setores da Universidade por meio de diversas modalidades e em todas as suas áreas de atuação.

A Pró-Reitoria de Cultura, Extensão e Vivência (PROCEV) é responsável pelos programas de Articulação com os Estudantes, de Extensão, de Cultura e Esporte, Lazer e Vivência. Foi idealizada para atender as novas demandas e desafios postos ao longo dos últimos anos. Cumprindo com suas obrigações acadêmicas e científicas, auxiliando a UFMT a desenvolver intensamente o seu compromisso social. E é neste horizonte comunitário onde o seu perfil se define e adquire consciência maior, onde a educação, a ciência, a cultura e a vivência se complementam na formação de uma sociedade equilibrada e sustentável. A PROCEV expande sua atuação por meio de forte articulação com a comunidade acadêmica e científica; fortalecendo e ampliando sua vocação extensionista; integrando-se à sociedade aliada a projetos culturais importantes e fomentando o esporte profissional e amador do estado por meio das ações de esporte, lazer e vivência.

Programa de extensão institucional que reúne, estimula, incentiva, apoia e propõe projetos e ações, principalmente nas áreas da cultura, da arte, do esporte, do lazer criativo, com o foco principal na convivência e na articulação com os estudantes da UFMT. O programa de extensão universitária da UFMT tem o objetivo de aprofundar ações políticas que venham fortalecer a institucionalização da extensão no âmbito dos cursos de graduação tendo como objetivos dotar as unidades acadêmicas de melhores condições de gestão de suas atividades acadêmicas de extensão para os fins prioritários; apoiar no desenvolvimento de programas e projetos de extensão; potencializar e ampliar os patamares de qualidade das ações propostas; estimular o desenvolvimento social e o espírito crítico dos estudantes, bem como a atuação profissional pautada na cidadania e na função social da educação superior; contribuir para a melhoria da qualidade de educação brasileira.

O curso de Engenharia de Transportes da UFMT, atendendo ao Art. 4º da Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018, reserva dez por cento de sua carga horária total às atividades de extensão, o que corresponde a 370 horas. Essas 370 horas estão divididas no curso de forma que parte da carga horária da extensão está incluída como parte da grade obrigatória na forma de disciplinas. Uma delas é o "Projeto Integrador" que possui carga horária de 128 horas foi criado como disciplina de estímulo a participação dos alunos em ações de extensão que integrem os conteúdos cursados até o momento, além disso a disciplina Gestão de Projeto

possui mais 16 horas de Extensão, somando ao todo uma carga horária de Extensão de 144 horas.

Também terão outras ações de extensão que os professores ficam livres para propor aos alunos para completar a carga horária de extensão dos alunos. Todas as propostas de projetos de extensão propostas são analisadas pelos órgãos colegiados tanto do curso quanto da Faculdade de Engenharia, dessa forma garantindo que a proposta para ser aprovada seja de interesse do curso e contribua com a formação dos discentes.

Os projetos de extensão são propostos com a carga horária que cada discente irá dedicar a ele, cabendo ao colegiado de curso aprovar a carga horária no momento da submissão do projeto e, posteriormente, computá-la para o discente.

A iniciação científica é incentivada no curso, os alunos podem procurar os professores que estão desenvolvendo projetos de pesquisa e participar na execução das pesquisas, nas apresentações de trabalhos em eventos científicos, publicações científicas, etc. Por fim, ensino e pesquisa, articulam-se à extensão quando as produções elaboradas não se limitam apenas ao ambiente acadêmico, ou seja, são compartilhadas com os diversos setores da sociedade que se beneficiam e ao mesmo tempo colaboram para o processo formativo dos futuros engenheiros.

Das 226 horas restantes de extensão que os alunos são obrigados a cumprir não devem ser necessariamente dos projetos de extensão viabilizados pelo curso. Entretanto, caso não participem, deverão buscar sob a sua responsabilidade, a participação em outros projetos de extensão executados na universidade.

Os alunos podem participar de qualquer projeto de extensão executado na universidade e terão o registro da carga horária de atividade de extensão garantida após a devida solicitação, via processo SEI, à coordenação do curso.

Ao fim do curso, no último período, o aluno deverá solicitar à coordenação do curso, via processo SEI, o registro dos projetos de extensão que participou. No processo SEI deverá constar todos os certificados de participação em projetos de extensão que o aluno possui. Os certificados deverão constar a carga horária de participação, caso contrário, será aceito uma declaração do docente que coordenou o projeto com a especificação da carga horária cumprida.

1.2.10 Avaliação de ensino e aprendizagem

Avaliação Diagnóstica: busca demonstrar o estado atual de um fenômeno para possibilitar a verificação de suas aptidões, interesses, capacidades e competências enquanto pré-requisitos para trabalhos futuros. Tem como objetivo orientar, explorar, identificar, adaptar e prever. A avaliação diagnóstica pode ser realizada por meio de tarefas de sondagens, pré-testes, questionários, observações, tanto em relação aos calouros – por iniciativa do colegiado e coordenação de curso –, quanto em relação aos discentes, em cada disciplina – por iniciativa do docente da disciplina.

Avaliação Formativa: tem como meta comprovar se as atividades que estão sendo desenvolvidas estão de acordo com o planejado, documentando como estão ocorrendo, apontando sucessos e fracassos, identificando áreas problemáticas e fazendo recomendações. Vê o discente em processo de produção. A avaliação formativa pode ser realizada por intermédio de pareceres escritos ou orais do professor sobre seminários, artigos, etc. desenvolvidos pelos discentes. Ocorre, sobretudo, por iniciativa do docente da disciplina.

Avaliação Somativa: não enfoca processos e sim resultados, vendo o discente enquanto produto final. Busca observar comportamentos globais, socialmente significativos, e determinar conhecimentos adquiridos. A avaliação somativa pode ser realizada através de testes e provas ou outros instrumentos de avaliação.

Ocorre por exigência institucional e é, usualmente, realizada pelo professor da disciplina.

Avaliação Diagnóstica: busca demonstrar o estado atual de um fenômeno para possibilitar a verificação de suas aptidões, interesses, capacidades e competências enquanto pré-requisitos para trabalhos futuros. Tem como objetivo orientar, explorar, identificar, adaptar e prever. A avaliação diagnóstica pode ser realizada por meio de tarefas de sondagens, pré-testes, questionários, observações, tanto em relação aos calouros – por iniciativa do colegiado e coordenação de curso –, quanto em relação aos discentes, em cada disciplina – por iniciativa do docente da disciplina.

Avaliação Formativa: tem como meta comprovar se as atividades que estão sendo desenvolvidas estão de acordo com o planejado, documentando como estão ocorrendo, apontando sucessos e fracassos, identificando áreas problemáticas e fazendo recomendações. Vê o discente em processo de produção. A avaliação formativa pode ser realizada por

intermédio de pareceres escritos ou orais do professor sobre seminários, artigos, etc. desenvolvidos pelos discentes. Ocorre, sobretudo, por iniciativa do docente da disciplina.

Avaliação Somativa: não enfoca processos e sim resultados, vendo o discente enquanto produto final. Busca observar comportamentos globais, socialmente significativos, e determinar conhecimentos adquiridos. A avaliação somativa pode ser realizada através de testes e provas ou outros instrumentos de avaliação.

Ocorre por exigência institucional e é, usualmente, realizada pelo professor da disciplina.

Em conformidade com a Resolução 63/2018, compete ao docente determinar e informar, no início do período letivo, a quantidade de atividades avaliativas do componente curricular, os períodos ou datas em que devem ser realizadas. Os tipos de instrumentos e formas de avaliação a serem utilizados e os critérios das atividades avaliativas devem estar descritos no Plano de Ensino do componente curricular, que será apresentado aos discentes no primeiro dia letivo do componente curricular para posterior homologação.. Em casos excepcionais, o Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão poderá adotar outro procedimento. O processo de avaliação da aprendizagem na UFMT deverá seguir o que consta na Resolução CONSEPE 26/2019 e normas adicionais aprovadas pelo colegiado de curso.

1.2.11 Interação entre tutores, docentes e coordenadores

A ferramenta utilizada no Ambiente Virtual de Aprendizagem para proporcionar suporte ao professor como forma de disponibilizar conteúdos programáticos e materiais didáticos para acesso permanente pelo discente. Como a plataforma AVA não se caracteriza como ambiente de EaD, não haverá tutoria online. No entanto, o professor da disciplina, para a qual houver um monitor, poderá cadastrá-lo como participante e permitir que o mesmo possa dar suporte aos discentes na solução de exercícios. O professor poderá utilizar as ferramentas do AVA e outras ferramentas tecnológicas que facilitam a comunicação entre os pares, incentivando a aprendizagem colaborativa e a interação entre discentes.

1.2.12 Produção científica, cultural, artística ou tecnológica

A produção científica dos docentes do curso de Engenharia de Transportes é listada abaixo, demonstrando que pelo menos 50% dos docentes possuem, no mínimo, 9 produções nos últimos 3 anos.

André Luiz Agnes Stein

SAMPAIO, TUANE BAZANELLA; DA ROCHA, JULIANA TREVISAN; QUINES, CAROLINE BRANDÃO; STEIN, ANDRÉ LUIZ AGNES; ZENI, GILSON; NOGUEIRA, CRISTINA WAYNE. Sulfhydryl-Based Inhibition of δ -ALA-D and Na^+ , K^+ -ATPase Activities Depends on the Organoselenium Group Bonded to the Isoquinoline. *Journal of cellular biochemistry*, v. 118, p. 1144-1150, 2017.

WILHELM, ETHEL A.; FERREIRA, ANA TERESINHA; PINZ, MIKAELA P.; REIS, ANGÉLICA S. DOS; VOGT, ANE G.; STEIN, ANDRE L.; ZENI, GILSON; LUCHESE, CRISTIANE. Antioxidant effect of quinoline derivatives containing or not selenium: Relationship with antinociceptive action quinolines are antioxidant and antinociceptive. *Anais da academia brasileira de ciencias*, v. 89, p. 457-467, 2017.

Daniel Carlos Leite

LEITE, DANIEL; VAINSENER, ISRAEL. Degrees of spaces of holomorphic foliations of codimension one in \mathbb{P}^n . *JOURNAL OF PURE AND APPLIED ALGEBRA*, v. 221, p. 2791-2804, 2017.

Fabiani Maria Dalla Rosa Barbosa

BARBOSA, F. M. D. R.; SOUZA, N. M. de ; SOARES, C. S. M. . Processo de intemperismo em solos tropicais, análise preliminar do solo em Primavera do Leste-MT. In: 5º Encontro em Engenharia de Edificações e Ambiental ? 5º eeea, 2017, Cuiabá. 5º Encontro em Engenharia de Edificações e Ambiental ? 5º eeea, 2017.

BARBOSA, F. M. D. R.; ZÚÑIGA, U. F. R. . Docência na engenharia, um resgate entusiasmado!. In: COBENGE 2017 - 45 CONGRESSO BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO EM ENGENHARIA, 2017, Joinville/SC. XLV COBENGE, 2017.

Frank Eduardo da Silva Steinhoff

STEINHOFF, F. E. S.; RITZ, C.; MIKLIN, N. I.; GÜHNE, O. Qudit hypergraph states. *PHYSICAL REVIEW A*, v. 95, p. 052340, 2017.

KILLORAN, N.; STEINHOFF, F.E.S.; PLENIO, M.B. Converting Nonclassicality into Entanglement. *Physical Review Letters*, v. 116, p. 080402, 2016.

Gustavo Post Sabin

DE LIMA, TELMA; DELBEM, ALEXANDRE; LIMA, RONEY LOPES; SABIN, GUSTAVO POST; OLIVEIRA, MARCOS ANTÔNIO ALMEIDA DE. Permutation-based Recombination Operator to Node-depth Encoding. *Procedia Computer Science*, v. 80, p. 279-288, 2016.

Joyce Aline de Oliveira Marins

ALVES, CARINA; OLIVEIRA, JOYCE; JANSEN, SLINGER. Understanding Governance Mechanisms and Health in Software Ecosystems: A Systematic Literature Review. *Lecture Notes in Business Information Processing*. Oed.: Springer International Publishing, 2018, v., p. 517-542.

OLIVEIRA, J.A.; VARGAS, M.; Rodrigues R. SOA Reuse: Systematic Literature Review Updating and Research Directions. In: XIV Simpósio Brasileiro de Sistemas de Informação, 2018, Caxias do Sul - RS. *Anais do XIV SBSI*, 2018.

ALVES, CARINA; OLIVEIRA, JOYCE; JANSEN, SLINGER. Software Ecosystems Governance - A Systematic Literature Review and Research Agenda. In: 19th International Conference on Enterprise Information Systems, 2017, Porto. *Proceedings of the 19th International Conference on Enterprise Information Systems*, 2017. v. 3. p. 215.

OLIVEIRA, J.A.; ALVES, C. F.; VALENCA, GEORGE. Fatores Envolvidos na Estruturação de um Escritório de Processos em uma Organização Pública. In: Simpósio Brasileiro de Sistemas de Informação, 2016, Florianópolis - SC. *SBSI*, 2016.

OLIVEIRA, J.A.; DIAS JR., J. Uma visão tridimensional do reúso em Arquitetura Orientada a Serviços. In: Simpósio Brasileiro de Sistemas de Informação, 2016, Florianópolis. *SBSI*, 2016.

Juliana Queiroz Borges de Magalhães Chegury:

RIBEIRO, KARYN FERREIRA ANTUNES; VALIN JR, MARCOS DE OLIVEIRA; CHEGURY, JULIANA QUEIROZ BORGES DE MAGALHÃES; SANTOS, FLÁVIA MARIA DE MOURA; RODRIGUES, THIAGO RANGEL; CURADO, LEONE FRANCISCO AMORIM; NOGUEIRA, JOSÉ DE SOUZA. Efeito do sombreamento arbóreo na temperatura superficial e no fluxo de energia em diferentes coberturas urbanas em Cuiabá - MT. *SOCIEDADE & NATUREZA (UFU. ONLINE)*, v. 30, p. 183-204, 2018.

CHEGURY, J. Q. B. M.; NOGUEIRA, M. C. J. A.; SIQUEIRA, F. R. P. S.; VALIN JUNIOR, M. O.; RIBEIRO, K. F. A.; SANTOS, F. M. M. Análise da variação termo-higrométrica entre a área urbana e rural da região metropolitana de Cuiabá-MT. *Revista Ibero-americana de Ciências Ambientais*, v. 9, p. 10, 2018.

Maribel Valverde Ramirez

VALVERDE, M. R.; BETTEGA, R.; BADINO, A. C. Numerical evaluation of mass transfer coefficient in stirred tank reactors with non-Newtonian fluid. *Theoretical foundations of chemical engineering*, v. 50, p. 945-958, 2016.

Marina Leite de Barros Baltar

DE BARROS BALTAR, MARINA LEITE; AFONSO PENHA DE SOUSA, LUIZ ; MARTINS RIBEIRO, PAULO CEZAR . CUSTO ADICIONAL DE VIAGEM EM TÚNEIS URBANOS: CASO DO TÚNEL REBOUÇAS (RJ). Projectus, v. 2, p. 94-113, 2019.

SILVA, L. C. F. ; Ribeiro, P. C. M. ; BALTAR, M. L. B. . A UTILIZAÇÃO DE SISTEMAS INTELIGENTES DE TRANSPORTES COMO FERRAMENTA DE EFICIÊNCIA E SEGURANÇA OPERACIONAL NO VEÍCULO LEVE SOBRE TRILHOS. In: 32º ANPET Congresso de Pesquisa e Ensino em Transportes, 2018, Gramado -RS. Anais do 32º ANPET, 2018. v. 1. p. 1-12.

BALTAR, M. L. B.; Ribeiro, P. C. M. ; SILVA, L. C. F. . PROPOSTA DE ARQUITETURA DE ITS PARA O GERENCIAMENTO DA CARGA EM UM CENTRO URBANO. In: 32º ANPET Congresso de Pesquisa e Ensino em Transportes, 2018, Gramado -RS. Anais do 32º ANPET, 2018. v. 1. p. 1-12.

Nazime Sales Filho

SILVA, R. B.; SALES FILHO, N.; AIRES, F. F. C.; SOARES, E. J. O.; PORTO, A. G. ANÁLISE DO DESEMPENHO DE PREVISÕES INDIVIDUAIS E COMBINADAS: UM ESTUDO DE CASO EM UMA EMPRESA VAREJISTA DA CADEIA AUTOMOBILÍSTICA. In: XXIV Simpósio de Engenharia de Produção, 2017, Bauru. Anais do XXIV Simpósio de Engenharia de Produção, 2017.

Perla Haydee da Silva

SILVA, P. H. FEMINISMO E IGUALDADE DE GÊNERO? POSSIBILIDADES OU SIMPLES CONTO DE FADAS? In: JESUS, DÁNIE MARCELO de/ CARBONIERI, DIVANIZE/NIGRO, CLÁUDIA MARIA CENEVIVA. (Org.). ESTUDOS SOBRE GÊNERO: IDENTIDADES, DISCURSO E EDUCAÇÃO? HOMENAGEM A JOÃO W. NERY. 1ed.Campinas: Pontes, 2017, v., p. 191-207.

LIMA, A. P. S.; SILVA, P. H. O MITO DO AMOR MATERNO: GENERO E COLONIALIDADE. In: Fernando Zolin-Vesz. (Org.). Linguagens e Descolonialidades I - Arena de Embates e Sentidos. 1ed.Campinas - SP: Editora Pontes, 2016, v., p. 183-196.

Rodolfo Benedito Zattar da Silva

SILVA, RODOLFO BENEDITO ZATTAR DA; SILVA, ROSÂNGELA NATALINA ZATTAR DA ; AIRES, FÁBIA FERNANDA DA COSTA ; Soares, Eduardo José Oenning . Uso de modelos de séries temporais para previsões de safras de milho no estado de Mato Grosso. Research, Society and Development, v. 9, p. 184911915, 2020.

SILVA, R. B. Z.; AIRES, F. F. C. ; SOARES, E. J. O. ; PORTO, A. G. ; ULTRAMARI, A. V. . Previsões de indicadores da soja no estado de Mato Grosso a partir de modelos baseados em séries temporais. Brazilian Journal of Production Engineering, v. 5, p. 67-81, 2019.

SILVA, RODOLFO BENEDITO ZATTAR DA. Percepções dos acadêmicos do curso de engenharia de transportes quanto à abordagem do conteúdo de uma técnica de decisão multicriterial. *Research, Society and Development*, v. 8, p. 1185874, 2019.

SILVA, RODOLFO BENEDITO; AMARAL, FERNANDO GONÇALVES . Diagnóstico Participativo de Riscos (DeParis) aplicado ao ambiente de trabalho dos docentes de uma instituição federal de ensino superior. *Revista Gestão Industrial (Online)*, v. 14, p. 103-123, 2018.

UEDA, RENAN MITSUO ; AGOSTINO, ÍCARO ; MARASCA, LETÍCIA ; DA SILVA, RODOLFO BENEDITO ; SOUZA, ADRIANO MENDONÇA . Combinação de técnicas de previsão de demanda: aplicação em uma agroindústria de nutrição animal. *EXACTA (ONLINE)*, v. 16, p. 83-93, 2018.

SILVA, R. B.. Percepções dos varejistas da cadeia de suprimentos da indústria farmacêutica em relação ao Efeito Chicote (EC): uma abordagem qualitativa. *DESAFIO ONLINE*, v. 5, p. 330-350, 2017.

UEDA, R. M. ; SILVA, R. B. Z. ; UEDA, K. S. ; AGOSTINO, I. R. S. ; PEREIRA, K. S. M. . Planejamento e Controle da Produção como mecanismo de estratégia competitiva: um estudo de caso em uma empresa do setor agroindustrial. In: II Simpósio de Engenharia, Gestão e Inovação, 2019, Águas de Lindóia. *Anais do II Simpósio de Engenharia, Gestão e Inovação, 2019*.

UEDA, R. M. ; SILVA, R. B. Z. ; UEDA, K. S. ; AGOSTINO, I. R. S. ; PEREIRA, K. S. M. . Análise das estratégias competitivas de uma indústria de nutrição animal. In: II Simpósio de Engenharia, Gestão e Inovação, 2019, Águas de Lindóia. *Anais do II Simpósio de Engenharia, Gestão e Inovação, 2019*.

SILVA, R. B.; AIRES, F. F. C. ; SOARES, E. J. O. ; PORTO, A. G. ; ULTRAMARI, A. V. . Aplicação da Metodologia de Box & Jenkins para previsões de indicadores da soja no estado de Mato Grosso. In: Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 2018, Maceió. *Anais do XXXVIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 2018*.

SOARES, E. J. O. ; SEFSTRON, R. C. ; SILVA, R. B. ; PORTO, A. G. ; ULTRAMARI, A. V. . Uso da conjoint analysis para avaliação dos atributos da embalagem de castanha de baru na preferência dos consumidores mato-grossenses. In: Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 2018, Maceió. *Anais do XXXVIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 2018*.

AMORIM, L. F. D. ; SILVA, R. B. . AVALIAÇÃO DOS NÍVEIS DE PARTICULADOS TOTAIS EM SUSPENSÃO (PTS) PROVENIENTES DAS OPERAÇÕES DE UMA MINERADORA DE CALCÁRIO. In: SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO DO VALE DO SÃO FRANCISCO, 2017, Juazeiro. *Anais do VII SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO DO VALE DO SÃO FRANCISCO, 2017*.

Sandino Barros Jardim

CARMO, MAXWEEL S.; NETO, AUGUSTO V.; JARDIM, SANDINO; AGUIAR, RUI; CORUJO, DANIEL; RODRIGUEZ, J. Slicing WiFi WLAN-Sharing Access Infrastructures to Enhance Ultra-Dense 5G Networking. In: IEEE ICC 2018 - SAC Symposium Access Systems and Networks Track, 2018, Kansas City. Proceedings of the IEEE ICC 2018, 2018.

CARMO, MAXWEEL S.; JARDIM, SANDINO; DE SOUZA, THALYSON; NETO, AUGUSTO V.; AGUIAR, RUI; CORUJO, DANIEL. Towards enhanced connectivity through WLAN slicing. In: 2017 Wireless Telecommunications Symposium (WTS), 2017, Chicago. 2017 Wireless Telecommunications Symposium (WTS), 2017. p. 1.

CARMO, MAXWEEL S.; JARDIM, SANDINO; NETO, AUGUSTO V.; AGUIAR, RUI; CORUJO, DANIEL. Towards fog-based slice-defined WLAN infrastructures to cope with future 5G use cases. In: 2017 IEEE 16th International Symposium on Network Computing and Applications (NCA), 2017, Cambridge. 2017 IEEE 16th International Symposium on Network Computing and Applications (NCA), 2017. p. 1.

CARMO, MAXWEEL S.; DE SOUZA, THALYSON; MEDEIROS, A.; NETO, AUGUSTO V.; JARDIM, SANDINO. Carrier-Grade SDN-Controlled WLAN-Sharing: a Performance Evaluation of OpenFlow-Enabled Commodity-based Hardware Networking Nodes. In: XXII Workshop de Gerência e Operação de Redes e Serviços (WGRS), 2017, Belém. Anais do XXII WGRS 2017, 2017.

Thiago Miranda Tunes

PEREIRA, J.R.V.; TUNES, T.M.; DE ARRUDA, A.S.; Godoy, M. Thermal properties of the mixed spin-1 and spin-3/2 Ising ferrimagnetic system with two different random single-ion anisotropies. PHYSICA A-STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS, v. 500, p. 265-272, 2018.

DA SILVA, W.P.; DE ARRUDA, P.H.Z.; TUNES, T.M.; Godoy, M.; DE ARRUDA, A.S. Effects of the random single-ion anisotropy and random magnetic field in the spin-3/2 Blume-Capel model. JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS, v. 422, p. 367-375, 2017.

DA CRUZ FILHO, J.S.; TUNES, T.M.; Godoy, M.; DE ARRUDA, A.S. Effects of two different random single-ion anisotropies on the critical properties of a mixed spin-2 and spin-5/2 Ising system. PHYSICA A-STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS, v. 450, p. 180-192, 2016.

1.2.13 Aula de campo

Para o aperfeiçoamento da formação do graduando em Engenharia de Transportes poderão ser firmados convênios e parcerias com empresas e instituições nacionais para a

execução das aulas de campo e visitas técnicas consideradas importantes para o aprendizados em diversas das disciplinas. As aulas de campo devem apresentar conformidade com a Resolução CONSEPE nº 117 de 02 de outubro de 2014, com regulamentação apresentada no apêndice correspondente.

1.2.14 Quebra ou dispensa de pré-requisitos

Considerando o disposto na RESOLUÇÃO CONSEPE Nº 104, de 26 de agosto de 2013;

Considerando o disposto no Artigo 2º da resolução supracitada, que apresenta a seguinte redação: Autorizar, em casos excepcionais, a quebra e/ou de dispensa de pré-requisitos que deverá ser analisada e aprovada pelo Colegiado de Curso e homologada pela Congregação e pela Pró-reitoria de Ensino de Graduação. § 3º - Os critérios para análise da solicitação aos pedidos serão estabelecidos em Decisão do Colegiado de Curso, homologados pela Congregação e pela Pró-Reitoria de Ensino de Graduação.

O Colegiado de Curso de Engenharia de Transportes, no uso das atribuições previstas na Resolução CONSEPE nº 29, de 12 de setembro de 1994, decide:

Art. 1º. A quebra de pré-requisito pode ser concedida pelo Colegiado de Curso visando atender ao menos um dos seguintes critérios:

I – Atender o desenvolvimento de plano de estudo previamente aprovado pelo colegiado;

II – Realizar matrícula em disciplinas optativas ofertadas de forma descontínua entre os semestres;

§ 1º - Os casos que não se enquadrem no previsto nos itens I e II deste artigo, poderão ser analisados mediante parecer favorável do colegiado.

Art. 2º. Esta Resolução entra em vigor após aprovação pelo colegiado de curso e homologação pela Congregação do Instituto de Engenharia e pela Pró-Reitoria de Ensino de Graduação.

Decisão aprovada nas 21ª Reunião extraordinária do Colegiado de Engenharia de Transportes, homologada na 55ª Reunião Ordinária da Congregação e pela Pró-Reitoria de Ensino de Graduação em 20 de julho de 2020, disponível no processo SEI número 23108.051131/2020-12.

II – CORPO DOCENTE, ADMINISTRATIVO E TUTORIAL

2.1 Corpo docente

O Curso de Engenharia de Transportes/UFMT possui um corpo docente efetivo composto por trinta e dois professores, o qual se encontra em processo de franca renovação. Todos os trinta e dois professores atuam em regime integral na UFMT, sendo doze doutores, dezoito mestres e dois especialistas. O quadro abaixo relaciona o quadro de professores do Campus Universitário de Várzea Grande

2.1.1 Quadro descritivo do corpo docente

	Docente	Titulação	Área de formação	Regime de trabalho	Unidade acadêmica de origem	Experiência profissional no mundo do trabalho (meses)	Experiência no exercício da docência superior	Experiência no exercício da docência na EaD*
1	Amanda Negrão Lemos Melo	Especialista	Engenharia de Civil	Integral	Faeng/CUVG	96	24	-
2	André Luiz Agnes Stein	Doutorado	Química	Integral	Faeng/CUVG	0	33	-
3	Cinthia Serenotti Brigante	Mestrado	Engenharia de Produção	Integral	Faeng/CUVG	-	156	-
4	Claudia Pereira Guimarães Avila	Doutorado	Engenharia Sanitária	Integral	Faeng/CUVG	-	24	-
5	Dalila Peixe Plens	Doutorado	Geologia	Integral	Faeng/CUVG	24	24	-
6	Daniel Carlos Leite	Doutorado	Matemática	Integral	Faeng/CUVG	-	121	-
7	Fabiani Maria Dalla Rosa Barbosa	Mestrado	Engenharia Civil	Integral	Faeng/CUVG	48	43	-
8	Flávia Regina Pereira Santos de Siqueira	Doutorado	Geologia	Integral	Faeng/CUVG	-	24	-
9	Frank Eduardo Da Silva Steinhoff	Doutorado	Física	Integral	Faeng/CUVG	-	49	-
10	Frederico Ayres de Oliveira Neto	Doutorado	Física	Integral	Faeng/CUVG	-	186	-
11	Gláucia Aparecida Soares Miranda	Doutorado	Matemática	Integral	Faeng/CUVG	-	186	-
12	Gustavo Post Sabin	Mestrado	Engenharia de Computação	Integral	Faeng/CUVG	-	24	-
13	Ilce de Oliveira Campos	Doutorado	Engenheiro Civil	Integral	Faeng/CUVG	-	45	-
14	João Batista Ito	Especialista	Engenheiro Civil	Integral	Faeng/CUVG	-	45	-
15	João Bosco de Siqueira	Doutorado	Física	Integral	Faeng/CUVG	-	132	-

16	João Márcio Pereira dos Santos	Mestrado	Engenheiro Civil	Integral	Faeng/CUVG	-	45	-
17	Juliana Queiroz Borges de Magalhães Chegury	Doutorado	Arquitetura e Urbanismo	Integral	Faeng/CUVG	-	120	-
18	Maribel Valverde Ramirez	Doutorado	Engenharia Química	Integral	Faeng/CUVG	-	41	-
19	Marina Leite de Barros Baltar	Mestrado	Engenharia Civil	Integral	Faeng/CUVG	63	37	-
20	Mônica Aragona	Doutorado	Biologia	Integral	Faeng/CUVG	192	76	-
21	Nazime Sales Filho	Mestrado	Matemática	Integral	Faeng/CUVG	119	77	-
22	Newton Diego Couto do Nascimento	Mestrado	Geologia	Integral	Faeng/CUVG	-	24	-
23	Paulo Henrique Souza Almeida	Doutorado	Engenharia Química	Integral	Faeng/CUVG	-	24	-
24	Perla Haydee da Silva	Doutorado	Letras	Integral	Faeng/CUVG	-	132	-
25	Rodolfo Benedito da Silva	Mestrado	Engenharia de Produção	Integral	Faeng/CUVG	12	74	-
26	Rodrigo Lopes Costa	Mestrado	Matemática	Integral	Faeng/CUVG	-	99	-
27	Roxana Bedoya Prado	Mestrado	Matemática	Integral	Faeng/CUVG	-	53	-
28	Sandino Barros Jardim	Mestrado	Informática	Integral	Faeng/CUVG	-	53	-
29	Thiago Miranda Tunes	Doutorado	Física	Integral	Faeng/CUVG	-	64	-

Fonte: Comissão de redação do PPC *NSA a cursos totalmente presenciais

2.1.2 Plano de qualificação docente

A qualificação do servidor público tem adquirido grande importância, em uma realidade cada vez mais automatizada e requer das pessoas novas abordagens profissionais, exigindo-se novas competências. Sendo assim, surge a necessidade constante de aprimoramento e aquisição de novas aprendizagens do servidor público, a fim de que se possa buscar mais eficiência e eficácia na prestação de serviços públicos.

Do exposto é devido considerar que o plano de capacitação dos docentes tem por objetivos promover a melhoria da qualidade das funções de ensino, pesquisa e extensão do Curso de Engenharia de Transportes, por meio de cursos de pós-graduação (lato e stricto sensu), e de treinamento e atualização profissional, voltados para a sua comunidade interna, oportunizando aos professores condições de aprofundamento e/ou aperfeiçoamento de seus conhecimentos científicos, tecnológicos e profissionais.

A Faculdade de Engenharia elaborará em conjunto com as Coordenações dos cursos um Plano de Capacitação atendendo a todas as determinações da atender a legislação vigente e a Resolução CONSEPE Nº 142, de 02 de dezembro de 2013 que dispõe sobre normas para a qualificação stricto sensu dos docentes da UFMT, também elaborada e alterada, quando necessário, para se adequar à legislação vigente. As normas constantes na Resolução são:

Artigo 2º – As Unidades elaborarão seu Plano Anual de Qualificação Stricto Sensu Docente, que deverá ser aprovado por suas instâncias Colegiadas e encaminhado a Pró-Reitoria de Ensino de Graduação e a Pró-Reitoria de Ensino de Pós-Graduação para manifestação conforme os seguintes itens:

a) Prioridade às áreas nas quais existam necessidade de melhoria, manutenção e criação de cursos de Pós-graduação stricto sensu na Instituição;

b) Atendimento integral das atividades de ensino de graduação e de pós-graduação, considerando os afastamentos existentes e os propostos no Plano.

O conteúdo do Plano Anual de Qualificação Stricto Sensu Docente está definido, em sua essência, no § 2º da mesma resolução:

§ 2º - O Plano Anual de Qualificação Stricto Sensu Docente deverá conter:

a) Metas a serem atingidas na formação dos docentes da Unidade;

b) Critérios previamente aprovados pelo colegiado do instituto/faculdade para elaboração da relação dos candidatos à pós-graduação stricto sensu para os diferentes níveis (mestrado, doutorado e pós-doutorado);

- c) Quadro da situação atual de qualificação dos docentes da Unidade;
- d) Relação dos docentes da Unidade afastados para qualificação em cursos de pós-graduação stricto sensu na UFMT e em outras Instituições de Ensino do país e do exterior;
- e) Relação dos candidatos da Unidade à pós-graduação stricto sensu, na UFMT ou em outras Instituições de Ensino Superior no País e exterior, observando a relação direta da área de qualificação com a respectiva área de atuação. E ainda deverá observar todos os requisitos constantes na referida resolução para compor o referido plano.

Finalizando, deve-se ressaltar que o investimento na qualificação dos docentes é uma das principais estratégias que poderá contribuir para o fortalecimento da graduação e dos programas de pós-graduação já existentes, bem como auxiliará na criação de novos programas, destinados a atender a crescente demanda e superar as assimetrias de conhecimento regionais.

2.2 Corpo técnico-administrativo

2.2.1 Quadro descritivo do corpo técnico-administrativo

	Técnico	Área de atuação	Titulação	Regime de trabalho	Unidade acadêmica de origem
3	Beatriz Alves Sabino Araujo	Assistente em Administração	Assistente em Administração	40 horas	Secretária das Coordenações/FAENG
4	Bruna Maria da Silva	Tecnologia da Informação	Técnico	40 horas	Instituto de Engenharia/CUVG
7	Celiomar Porfirio Ramos	Técnica em Secretariado	Técnica em Secretariado	40 horas	SAE/CUVG
8	Cleyton Éder Rodrigues Rocha	Assistente em Administração	Assistente em Administração	40 horas	Instituto de Engenharia/CUVG
12	Danielle da Trindade Silva Santos	Assistente em Administração	Assistente em Administração	40 horas	Secretaria da Direção/FAENG
13	Denize da Silva Mesquita	Engenheiro Civil	Engenheiro Civil	40 horas	Secretaria da Pró-Reitoria/CUVG
14	Emanuella Araújo dos Santos	Técnica em Secretariado	Técnica em Secretariado	40 horas	Instituto de Engenharia/CUVG
16	Fernanda Domingos da Silva	Pedagoga	Pedagoga	40 horas	GEGRADE/CUVG
18	Geissa Samira Lima Nascimento	Assistente Social	Assistente Social	40 horas	Supervisão de Assistência Estudantil
20	Guilherme Mattheus da Silva	Tecnólogo em Redes de Computadores	Tecnólogo em Redes de Computadores	40 horas	Biblioteca/CUVG
21	Heloisia Lima de Carvalho	Psicóloga	Psicóloga	40 horas	SAE/CUVG

23	Jéssica Scarsi Apoitia	Tradutor e Interprete de Linguagens de Sinais	Tradutor e Interprete de Linguagens de Sinais	40 horas	Secretaria da Direção/FAENG
25	Joyce Albuquerque Nogueira da Costa	Técnica em Secretariado	Técnica em Secretariado	40 horas	GAP/CUVG
26	Juliana Santana dos Santos	Assistente em Administração	Assistente em Administração	40 horas	Secretaria das Coordenações/FAENG
27	Kellen Regina de Jesus Alves Paim	Administrador	Administrador	40 horas	CAE/CUVG
28	Keyla dos Santos Sigarini	Técnica em Laboratório/Química	Técnica em Laboratório/Química	40 horas	Laboratório de Química/ICET
30	Leila Teresinha Richtic Silva	Bibliotecária	Bibliotecária	40 horas	Biblioteca/CUVG
33	Marina Farias de Araújo	Assistente em Administração	Assistente em Administração	40 horas	Secretaria da PROEG
34	Marlon Cordeiro de Souza Silva	Assistente em Administração	Assistente em Administração	40 horas	PROPEQ
35	Martin de Oliveira Kotsis	Técnica em Eletroeletronica	Técnica em Eletroeletronica	40 horas	Instituto de Engenharia/CUVG
36	Miriam Rosa Alves	Assistente em Administração	Assistente em Administração	40 horas	CAE/CUVG
37	Natalia Cavallari Cardoso	Técnico em Assuntos Educacionais	Técnico em Assuntos Educacionais	40 horas	EIT
38	Nelson Gonçalves de Souza Filho	Assistente em Administração	Assistente em Administração	40 horas	CAE/CUVG
39	Paola Alves Sigarini	Técnica em Secretariado	Técnica em Secretariado	40 horas	Secretaria das Coordenações/FAENG
40	Paula Oliveira da Paz Rosa	Assistente em Administração	Assistente em Administração	40 horas	Secretaria das Coordenações/FAENG

41	Poliana Conceição Rocha de Paula	Engenheiro Civil	Engenheiro Civil	40 horas	PROEG
42	Rafael Dalla Libera Bens	Técnica em Secretariado	Técnica em Secretariado	40 horas	CEA/SINFRA
43	Renata Aparecida Ribeiro Dorileo Amorim	Pedagoga	Pedagoga	40 horas	Secretaria das Coordenações/FAENG
44	Sandra Jung de Mattos	Técnico em Eletroeletrônica	Técnico em Eletroeletrônica	40 horas	CODEX/PROCEV
45	Sandro Luiz Rostirolla	Técnico em Laboratório/Química	Técnico em Laboratório/Química	40 horas	PROPLAN
46	Silvio Cesar Fratari	Técnico em Laboratório/Química	Técnico em Laboratório/Química	40 horas	Departamento de Química
47	Tatiane Eloize Furyama Mota	Administradora	Administradora	40 horas	SAE/CUVG
48	Thamiris Stephane Zangeski Novais	Tecnólogo em Redes de Computadores	Tecnólogo em Redes de Computadores	40 horas	GAP/CUVG
49	Thayron Crystian Hortences de Moraes	Técnico em Secretariado	Técnico em Secretariado	40 horas	Prefeitura/CUVG
50	Thiago Henrique da Silva Barros	Secretário Executivo	Secretário Executivo	40 horas	Secretaria da Pró-Reitoria/CUVG
51	Thiago Henrique de Souza Oliveira	Tradutor e Interpretador de Linguagens de Sinais	Tradutor e Interpretador de Linguagens de Sinais	40 horas	Secretaria da Direção/FAENG
52	Túlio Adriano Alves Gontijo	Administrador	Administrador	40 horas	Coordenação de Libras - IL
53	Vagner Miguel Ascari	Técnica em Secretariado	Técnica em Secretariado	40 horas	Prefeitura/CUVG

54	Vanessa Pereira de Araújo	Assistente em Administração	Assistente em Administração	40 horas	Secretaria das Coordenações/FAENG
55	Vera Lucia Simi	Administrador	Administrador	40 horas	Patrimônio
56	Victor Adona	Engenheiro Civil	Engenheiro Civil	40 horas	Laboratório da FAET
57	Washington Diego Fonseca de Arruda	Administrador	Administrador	40 horas	SCP/CUVG
58	Willdson Gonçalves de Almeida	Tecnólogo em Redes de Computadores	Tecnólogo em Redes de Computadores	40 horas	Prefeitura/CUVG

Fonte: Comissão de redação do PPC

2.2.2 Plano de qualificação do corpo técnico-administrativo

A capacitação do servidor público é de grande importância, pois a nossa realidade exige pessoas sempre mais capacitadas e aptas a se adaptarem a novas abordagens profissionais o que implica em novas competências. A melhor capacitação seguida de novas aprendizagens além de gerar maior motivação ao servidor implicará em conhecimentos disseminados e maior capacitação dos egressos do curso. Para tanto é bom que se leve em conta na contratação destes profissionais a sua capacidade criativa, sua consciência dos problemas do serviço público e das limitações físicas e orçamentárias as quais deverão ser capazes de resolver de maneira ética e comprometida como bem comum da sociedade brasileira. Além disso, ainda se deseja que sejam profissionais dinâmicos e adaptáveis às demandas do Curso de Engenharia de Transportes.

Com a implementação do processo de qualificação dos técnicos administrativos lotados nos departamentos do Curso de Engenharia de Transportes pretende-se contribuir com o desenvolvimento da Instituição com vistas à melhoria da qualidade de trabalhos prestados pelos atendidos. O plano de capacitação dos servidores técnico-administrativos lotados na Faculdade de Engenharias pode ser implementado por meio de cursos de curta (cursos internos ou externos, congressos, fóruns, seminários e outros, com carga horária inferior a 100 horas), média (cursos internos ou externos, programa de educação continuada, ensino a distância e outros com carga horária superior a 100 horas e inferior a 360 horas) e/ou longa duração (especializações, mestrado, doutorado, cursos com carga horária igual ou superior a 360 horas).

São objetivos do Programa de Capacitação dos servidores técnico administrativos:

- Identificar a necessidade de capacitação, por meio da aplicação de instrumento de levantamento de necessidade;
- Possibilitar o desenvolvimento contínuo e sistemático para exercício das atividades de sua função de forma articulada com a função social da instituição;
- Estimular a qualificação por meio da participação em cursos de graduação, pós-graduação e em outras modalidades e níveis de Educação Profissional;
- Incentivar o estudo e a pesquisa, individualmente ou em grupo visando a ampliação de conhecimentos e adequação das ações na melhoria de qualidade no setor público.

O afastamento para capacitação dar-se-á de acordo com as normas da Instituição, dando-se prioridade para os mais antigos em relação aos mais novos, desde que haja interesse dos mesmos e que não ocorra do mesmo ter sido beneficiado antes em detrimento de outro. O prazo

para permanecer em suas funções junto ao departamento, após retorno de afastamento, será de no mínimo o dobro do tempo de afastamento, considerando que a participação nos cursos de educação formal citados abaixo, deverão ser observados os seguintes prazos:

I – até vinte e quatro meses para mestrado;

II – até quarenta e oito meses para doutorado;

III - até doze meses para pós-doutorado ou especialização e;

IV - até seis meses para estágio.

O Plano de Capacitação dos técnicos será elaborado anualmente em conjunto com a Coordenação de Desenvolvimento Humano/PROAD atendendo às demandas da Pró-reitoria e da Direção da Faculdade de Engenharia do Campus Universitário de Várzea Grande, tomando-se como exemplo a Resolução N°06 CONSUNI de 26 de março de 2014. As licenças e afastamentos para ações de desenvolvimento de pessoas serão concedidas de acordo com legislação vigente.

3.1 Salas de aula e apoio

3.1.1 Salas de trabalho para professores em tempo integral

A Faculdade de Engenharia possui duas salas destinadas aos docentes em tempo integral. Cada espaço de trabalho para os docentes em tempo integral é individualizado para cada professor, com uma mesa com gaveta, uma cadeira, um armário com chave, uma impressora multifuncional coletiva e um computador em rede com acesso à internet e aos sistemas acadêmicos. As salas possibilitam um atendimento individual de alunos, porém o atendimento em grupo ou com privacidade devem ocorrer na sala de reuniões. A infraestrutura tecnológica é adequada ao desempenho normal das atividades. As salas possuem armários com chaves de posse do professor, que desenvolve suas atividades com privacidade e permite a guarda de material e equipamentos pessoais com segurança

3.1.2 Sala de de trabalho para coordenação de curso

A Faculdade de Engenharia possui uma sala destinada às coordenações dos seus cinco cursos de graduação, na entrada da sala ficam as secretarias dos cursos, com três secretárias, que possuem mesa, cadeira, computadores, armários para arquivos, bebedouro e impressora à disposição. Ao fundo da sala, após a secretaria das coordenações, em um espaço reservado, ficam os coordenadores dos cinco cursos de engenharia da FaEng que compartilham o mesmo espaço. Os coordenadores têm a sua disposição mesa, cadeira, computador, armário para arquivos, bebedouro, impressora e cadeiras reservadas para atendimento aos estudantes.

As coordenações também possuem uma sala de reuniões para realização das reuniões de Colegiados de Curso, das reuniões do Núcleo Docente Estruturante e para os atendimentos aos discentes e docentes que necessitam de uma maior privacidade.

3.1.3 Salas de aula

As aulas teóricas acontecem nos dois blocos didáticos do Campus Cuiabá que possuem ao todo vinte e oito salas de aula, o bloco II, com treze salas, é utilizado exclusivamente pela Faculdade de Engenharia (FaEng). As salas de aula são climatizadas, com capacidade para 63 alunos, possuindo quadro negro, cadeira e mesa para o professor. A FaEng dispõe de 12 projetores multimídias para os professores utilizarem nas salas de aula. Todas as salas possuem acesso à Internet por meio de rede Wi-Fi.

3.1.4 Ambientes de convivência

Os blocos didáticos I e II possuem um pátio principal que é usado para exposições, reuniões informais, lazer e descontração. Os blocos didáticos contam com bancos nas laterais, banheiros e sanitários coletivos masculinos e femininos, bebedouro e jardins. No pátio principal do bloco didático há uma cantina bem estruturada que dispõe de mesas e cadeiras e uma sala de estudos com nove computadores para utilização pelos alunos.

Além da infraestrutura física própria a comunidade acadêmica do curso de Engenharia de Computação faz uso da estrutura disponibilizada no Campus da UFMT em Cuiabá. A estrutura da UFMT inclui quadra poliesportiva, campo de futebol, teatro universitário, parque aquático, zoológico, cineclube Coxiponês e um restaurante universitário (RU).

3.1.5 Sala do centro acadêmico

A Faculdade de Engenharia não dispõe de salas para os centros acadêmicos dos seus cursos.

3.2 Laboratórios

3.2.1 Acesso dos alunos a equipamentos de informática

O curso dispõe de um laboratório de computação e um laboratório de projetos localizados na Faculdade de Engenharia (FaEng).

A Faculdade de Engenharia possui um laboratório de computação com 30 computadores, quadro branco e projetor multimídia, e um laboratório de projetos com quatro mesas redondas, dez computadores, quadro branco e projetor multimídia.

As configurações dos computadores são: Processador Intel Core i5; Memória RAM de 8 GB; HD de 1 TB; Monitores de 18,5” ou 21”.

3.2.2 Laboratórios didáticos

Considerando a implantação de alguns laboratórios específicos para o Curso de Engenharia de Transportes, para atendimento das disciplinas do núcleo profissionalizante e do núcleo específico, a estrutura deve atender às demandas de formação das habilidades e competências definidas para as áreas da Engenharia de Transportes, dentre eles: Laboratório de Geoprocessamento, de Topografia, de Simulação, de Mecânica dos Solos e de Asfalto e Pavimento. Atualmente, o curso de Engenharia de Transportes utiliza a estrutura dos laboratórios do Curso de Engenharia Civil que ficam na Faculdade de Engenharia e Tecnologia (FAET), do curso de Química, SETEC e do curso de Computação.

3.2.3 Laboratório de ensino

Atualmente, o curso de Engenharia de Transportes utiliza a estrutura dos laboratórios do Curso de Engenharia Civil que ficam na Faculdade de Engenharia e Tecnologia (FAET) para as disciplinas de Materiais de Construção, Mecânica dos Solos I e Mecânica dos Solos II. Além disso, utiliza a estrutura da SETEC e da Computação para as disciplinas que precisam de acesso a computadores e o Laboratório do curso de Química para a disciplina prática de Química.

3.2.4 Plataforma de suporte à EaD

A plataforma de suporte ao uso do Ambiente Virtual de Aprendizado será disponibilizado pela STICAE-UFMT. A manutenção e atualização de dados na plataforma é de responsabilidade dos técnicos lotados na STICAE-UFMT, uma vez que os sistemas e os bancos de dados de alunos e professores se encontram armazenados neste setor da instituição.

3.3 Biblioteca

A Biblioteca Central da UFMT é a maior biblioteca do Estado de Mato Grosso e tem por objetivo principal servir como suporte às atividades de ensino, pesquisa, extensão e inovação da Universidade Federal de Mato Grosso, mantendo serviços de consulta e empréstimo de materiais bibliográficos, orientação aos usuários no uso dos recursos informacionais internos e externos da biblioteca e levantamentos bibliográficos, entre outros.

O acervo da Biblioteca Central da UFMT abrange as grandes áreas do conhecimento (Ciências Exatas e da Terra, Ciências Naturais, Ciências Humanas, Ciências Sociais Aplicadas, Engenharias, etc.) com ênfase nas áreas que compreendem os cursos de graduação e de pós-graduação ofertados pela Instituição. O acervo está disponível à toda a comunidade acadêmica para consulta local, bem como para empréstimo domiciliar. A comunidade local, não vinculada à UFMT (visitantes) também pode utilizar a Biblioteca para estudo e consulta local do material bibliográfico, bem como para pesquisas na Internet em computadores instalados no saguão de entrada.

Todo o acervo está catalogado no Sistema Pergamum, sendo que os alunos podem consultar os materiais de qualquer uma das bibliotecas do campus da UFMT de modo on-line. Nos pisos de acervo há terminais para consulta ao catálogo eletrônico, e a Biblioteca dispõe de rede de Internet Wireless, com boa cobertura em todo o prédio. Os treinamentos de uso dos recursos internos, bem como os treinamentos de uso de bases de dados e periódicos eletrônicos (incluindo o Portal de Periódicos da CAPES) são realizados em um laboratório equipado com 30 computadores com acesso à Internet (ambiente de uso exclusivo da comunidade acadêmica). Cabe ressaltar que os discentes do curso de graduação em administração contam com sistema de acesso remoto aos periódicos e bases científica, sem necessidade da presença dos mesmos nas dependências da UFMT, por intermédio da plataforma Comunidade Acadêmica Federada

CAFÉ com acesso à toda base do Periódicos Capes. O total de títulos e livros da área de Administração é de 8.385, sendo que em exemplares totalizam 26.339. Em relação a periódicos, são 145 títulos, totalizando 6.642 exemplares.

A biblioteca do Campus Provisório de Várzea Grande está alocada em um espaço na Biblioteca Central de Cuiabá e conta com relevante acervo de livros para seus discentes que contam com suporte técnico durante o horário de funcionamento da instituição.

4.1 Órgãos colegiados

4.1.1 Núcleo docente e estruturante

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) possui atribuições consultivas, propositivas e de assessoria sobre matéria de natureza acadêmica, corresponsável pela elaboração, implementação, acompanhamento, atualização e consolidação do Projeto Pedagógico do Curso (PPC), sendo constituído pelo coordenador do curso, como membro nato, e por um mínimo de 5 (cinco) professores que atuem no desenvolvimento do curso e exerçam liderança acadêmica. O Núcleo Docente Estruturante (NDE) encontra-se regulamentado em âmbito nacional pela Resolução CONAES/MEC nº 1, de 17 de junho de 2010 e no âmbito da UFMT, o NDE é normatizado pela Resolução CONSEPE nº77/2018, apresentando como atribuições:

- Propor ao Colegiado de Curso a atualização do Projeto Pedagógico de Curso (PPC), zelando pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais;
- Contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso;
- Colaborar na autoavaliação periódica dos cursos de graduação verificando os impactos do sistema de avaliação de aprendizagem na formação do discente;
- Propor medidas de melhorias no curso tendo como base os resultados da autoavaliação e outras circunstâncias;
- Zelar pela integração curricular interdisciplinar entre diferentes atividades de ensino, pesquisa e extensão constantes no PPC;
- Indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão, oriundas das necessidades da graduação, de exigências do mundo do trabalho e afinadas com as políticas públicas relativas à área de conhecimento do curso.

A composição atual do NDE do curso de Engenharia de Transportes é apresentada na Tabela a seguir:

Membro	Titulação	Regime de Trabalho
Cinthia Serenotti Brigante	Mestrado	Dedicação Exclusiva (40 hrs)
Fabiani Maria Dalla Rosa Barbosa	Mestrado	Dedicação Exclusiva (40 hrs)
João Marcio Pereira dos Santos	Mestrado	Dedicação Exclusiva (40 hrs)
Thiago Miranda Tunes	Doutorado	Dedicação Exclusiva (40 hrs)
Marina Leite de Barros Baltar	Mestrado	Dedicação Exclusiva (40 hrs)

4.1.2 Colegiado de curso

Ao Colegiado do Curso compete, além do que prevê a Resolução CONSEPE N° 29/1994 ou outras normas da UFMT que a venham substituir ou complementar:

I. Propor e executar atividades e promover a articulação a nível interno e em nível das relações entre os cursos afins;

II. Aprovar o plano das atividades de curso;

III. Promover a articulação e integração das atividades docentes;

IV. Propor providências de ordem didática, científica e administrativa aos órgãos da Administração Superior;

V. Opinar sobre a realização de programas de ensino, pesquisa ou extensão;

VI. Responsabilizar-se pela elaboração de projetos de pesquisa de extensão na área de sua competência, coordenar e supervisionar sua execução;

VII. Desenvolver e aperfeiçoar metodologias próprias para o ensino das disciplinas de sua competência;

VIII. Distribuir aos membros do corpo docente encargos de ensino, pesquisa e extensão;

IX. Responsabilizar-se pelo oferecimento das disciplinas relacionadas com o setor específico do saber que define o âmbito de sua competência;

X. Elaborar as ementas, os programas e os planos de ensino para as disciplinas de sua competência;

XI. Avaliar o desempenho individual de cada docente;

XII. Participar de programa ou projetos de pesquisa e extensão de natureza interdisciplinar;

XIII. Promover e coordenar seminários, grupos de estudos e outros programas para o aperfeiçoamento de seu quadro docente;

XIV. Avaliar, ao final do semestre, os programas, relativos ao curso;

XV. Constituir comissões especiais para assuntos específicos;

XVI. Acompanhar a expansão do conhecimento nas áreas de sua competência através de intercâmbio com centros de pesquisadores que desenvolvam trabalhos inovadores e através do incentivo à participação dos docentes em eventos científicos e culturais nas respectivas áreas de especialização;

XVII. Exercer as demais atribuições que se incluam, de maneira expressa ou implícita, no âmbito de sua competência;

XVIII. Fazer indicação para admissão do pessoal docente.

A fim de dinamizar as condutas do Colegiado consideram-se as competências, que são sintetizadas a seguir:

I - Quanto ao curso

- Organizá-lo;
- Orientar, supervisionar e coordenar sua realização.

II - Quanto ao currículo

- Definir as disciplinas optativas a serem ofertadas em cada período;
- Estabelecer os pré-requisitos, se necessário;
- Propor modificações.

III - Quanto aos programas e planos de ensino

- Traçar as diretrizes gerais para o Curso;
- Integrar os programas e planos elaborados pelos professores;
- Sugerir alterações quando apresentados ou mesmo quando estiverem em execução;
- Aprovar os programas e planos de ensino.

IV - Quanto ao Corpo Docente

- Supervisionar suas atividades;
- Apreciar a avaliação do desempenho em disciplinas, com vistas a propor procedimentos de qualificação da docência;
- Propor intercâmbio de professores ou de auxiliares de ensino e pesquisa;
- Propor a substituição ou desenvolvimento de professores ou providências de outra natureza necessárias à melhoria do ensino ministrado;
- Representar aos órgãos competentes em caso de infração disciplinar;
- Apreciar recomendações dos órgãos da UFMT e requerimentos dos docentes sobre assuntos de interesse do curso.

V - Quanto ao Corpo Discente

- Opinar sobre trancamento de matrícula;
- Opinar sobre transferências;
- Conhecer recursos dos alunos sobre matéria do curso, inclusive trabalhos escolares e promoção;
- Cumprir e fazer cumprir as normas da UFMT em relação ao corpo discente;
- Representar ao órgão competente, no caso de infração disciplinar;

VI - Quanto às Unidades

- Recomendar ao Diretor da Unidade as providências adequadas à melhor utilização do espaço, bem como do pessoal e do material;
- Colaborar com os Órgãos Colegiados das Unidades;

VII - Quanto à Universidade:

Colaborar com os Órgãos Colegiados da Universidade e com a Reitoria

4.1.3 Comitê de ética em pesquisa

O Comitê de ética da UFMT com sede em Cuiabá será solicitado quando surgir alguma demanda relativa a este assunto no campus Universitário de Várzea Grande.

4.1.4 Comitê de ética na utilização de animais (CEUA)

O Comitê de ética da UFMT com sede em Cuiabá será solicitado quando surgir alguma demanda relativa a este assunto no campus Universitário de Várzea Grande.

4.2 Coordenação e avaliação do curso

4.2.1 Coordenação de curso

São definidas as funções, as responsabilidades, as atribuições e os encargos do Coordenador do curso, distribuindo-os em quatro áreas distintas, a saber:

Funções Políticas

Ser um líder reconhecido na área de conhecimento do Curso. No exercício da liderança na sua área de conhecimento, o Coordenador poderá realizar atividades complementares, mediante oferta de seminários, encontros, jornadas, tríduos e palestras ministrados por grandes luminares do saber, relacionados com a área de conhecimento pertinente.

Ser um “animador” de professores e alunos. Sintetiza-se um “animador”, pelas características pessoais do Coordenador, que deve ser reconhecido no exercício de seu mister por sua atitude estimuladora, proativa, congregativa, participativa, articuladora.

Ser o representante de seu curso. Quando assim se intitula, imagina-se que, dirigindo o Curso, o Coordenador realmente o representa interna corporis, na própria instituição e, externa corporis, fora dela. A representatividade se faz consequente da liderança que o Coordenador exerça em sua área de atuação profissional.

Ser o “fazedor” do marketing do curso. O Coordenador deve dominar por inteiro as “diferenças” essenciais de seu curso, o diferencial que ele procurará sempre ressaltar em relação

aos cursos concorrentes. O Coordenador deve ser um promotor permanente do desenvolvimento e do conhecimento do curso no âmbito da IES e na sociedade.

Ser responsável pela vinculação do Curso com os anseios e desejos do mercado. O Coordenador de Curso deverá manter articulação com empresas e organizações de toda natureza, públicas e particulares, que possam contribuir para o desenvolvimento do curso, para o desenvolvimento da prática profissional dos alunos, para o desenvolvimento e enriquecimento do próprio currículo do curso.

Funções Gerenciais

São as funções gerenciais, por revelarem a competência do Coordenador na gestão intrínseca do curso que dirige.

- Ser o responsável pela supervisão das instalações físicas, laboratórios e equipamentos do Curso.
- Ser o responsável pela indicação da aquisição de livros, materiais especiais e assinatura de periódicos necessários ao desenvolvimento do Curso.
- Conhecer o movimento da biblioteca quanto aos empréstimos e às consultas, seja por parte dos professores, seja por parte dos funcionários vinculados ao curso, seja enfim, relativamente aos alunos.
- Ser responsável pelo estímulo e controle da frequência discente.
- Ser responsável pelo processo decisório de seu Curso. O Coordenador de Curso deve tomar a si a responsabilidade do despacho célere dos processos que lhe chegarem às mãos, discutindo com seu diretor de centro ou de instituto, se for o caso, ou outro superior existente na instituição de ensino, quanto às dúvidas que os pleitos apresentarem.

Funções Acadêmicas

As funções acadêmicas sempre estiveram mais próximas das atenções do Coordenador de Curso. Todavia, as atribuições, os encargos e as responsabilidades do Coordenador não se limitam a tais funções:

- Ser o responsável pela elaboração e execução do Projeto Pedagógico do Curso.

- Ser responsável pelo desenvolvimento atrativo das atividades escolares.
- Ser responsável pela qualidade e pela regularidade das avaliações desenvolvidas em seu Curso.
- O Coordenador de Curso deve ser responsável pela orientação e acompanhamento dos monitores.
- O Coordenador de Curso deve ser responsável pelo engajamento de professores e alunos em programas e projetos de extensão universitária.
- O Coordenador de Curso, junto aos outros órgãos, deve ser responsável pelos estágios supervisionados e não supervisionados. A realização, o acompanhamento e o recrutamento de novas oportunidades de estágio têm de ser objeto de séria preocupação do Coordenador de Curso.

Funções Institucionais

Relacionam-se, algumas funções entendidas como de natureza institucional:

- O Coordenador de Curso deve ser responsável pelo sucesso dos alunos de seu Curso no ENADE.
- O Coordenador de Curso deve ser responsável pelo acompanhamento dos egressos do Curso.
- O Coordenador de Curso deve ser responsável pelo reconhecimento de seu Curso e pela renovação periódica desse processo por parte do MEC.

4.2.2 Avaliação interna e externa do curso

No âmbito da UFMT, o NDE é normatizado pela Resolução CONSEPE N.º 67 de 24 de junho de 2019.

Auto-avaliação

Todas as ações e etapas dos processos envolvidos na formação dos alunos merecem uma avaliação de desempenho, para ser objeto de reprogramação, visando à busca contínua de melhoria da qualidade do ensino. Diante disso, o Colegiado de Curso prioriza a avaliação de desempenho das disciplinas, tendo a opinião do aluno como contribuição relevante.

O Curso de Engenharia de Transportes implantou o sistema de avaliação de desempenho das disciplinas contendo um questionário on-line, a ser preenchido voluntariamente pelos alunos do Curso de Engenharia de Transportes, com o objetivo de realimentar o docente e o Colegiado de Curso, realizando um diagnóstico da disciplina lecionada, para trabalhar na perspectiva de implantar as melhorias necessárias.

Avaliação Externa

Para avaliar os resultados de exames e indicadores de avaliação, como o ENADE, CPC, dentre outros, para cada resultado uma comissão será constituída, para elaborar uma análise e parecer de cada avaliação, propondo medidas para melhorar a qualidade de ensino.

4.2.3 Acompanhamento e avaliação dos processos de ensino-aprendizagem

A avaliação do Projeto Político Pedagógico dar-se-á a partir de reuniões envolvendo o Colegiado de Curso e professores convidados, semestralmente, com pauta específica para avaliação do processo de ensino aprendizagem e da eficácia das metodologias e estratégias utilizadas. Tal procedimento possibilitará a criação de indicadores que possibilitarão avaliar a atual situação do curso, bem como planejar novas ações em prol da melhoria do projeto.

Os indicadores relacionados ao corpo docente serão levantados através da aplicação de questionários que serão submetidos tanto aos discentes quanto aos próprios docentes. Espera-se com essa metodologia poder confrontar os diferentes pontos de vista e discutir alternativas para solução de deficiências na qualificação do corpo docente.

No início de cada semestre o Colegiado de Curso se reunirá com o conjunto de professores no intuito de divulgar os indicadores coletados e fomentar a discussão de ações proativas de melhorias, bem como reflexão das atividades docentes no dia-a-dia acadêmico.

4.3 Ordenamentos diversos

4.3.1 Reunião de docentes

A reunião de docentes é uma atividade que ocorre nos Colegiados e na Congregação, cuja composição e estruturação serão definidos em Regimento Interno. Os colegiados serão órgãos de decisões de interesse comum e as reuniões terão agenda pré-definida com reuniões ordinárias e extraordinárias excepcionalmente. Para esta atividade o Instituto terá uma sala de reunião apropriada ou será feita em espaço maior que possa comportar esta demanda. A convivência dos docentes pode acontecer nos espaços de vivência internos nos Blocos I, II e III.

4.3.2 Assembleia da comunidade acadêmica

As assembleias serão objeto de definição em Regimento da UFMT, para o qual a Administração Superior está envidando esforços para elaboração de um documento resultante de discussões no seio da comunidade acadêmica. A partir deste documento poderá tornar-se a semente para a definição dos Regimentos Internos das Unidades da UFMT.

4.3.3 Apoio aos órgãos estudantis

A UFMT atende à política de atenção estudantil através da PRAE – Pró-Reitoria de Assistência Estudantil. A PRAE é a responsável pela proposição e acompanhamento da política de assistência estudantil e de ações afirmativas da UFMT, com o objetivo de garantir o acesso e a permanência dos estudantes na UFMT, com qualidade. Na PRAE o estudante encontra apoio e acompanhamento para as suas necessidades ao longo de sua trajetória acadêmica, sendo que há especial atenção aos que precisam de atendimento socioeconômico e psicopedagógico.

A Pró-Reitoria de Assistência Estudantil é um espaço de articulação e promoção da vivência universitária na UFMT, com qualidade.

Nosso objetivo é desenvolver ações institucionais no âmbito da assistência estudantil, que garantam o acesso, a permanência e o sucesso acadêmico, desde o ingresso até a conclusão

do curso. Orientada por essa premissa, a PRAE recepciona os estudantes calouros e veteranos a cada novo ano acadêmico.

4.3.4 Mobilidade estudantil: nacional e internacional

O Curso, através de seus vários órgãos de gestão – docentes, coordenação, docentes tutores, etc. – incentivará a mobilidade acadêmica nacional e internacional, como estratégias adequadas ao alargamento da concepção de formação profissional e horizonte profissional dos discentes do curso e, ainda, como forma de fazer circular diferentes experiências de organização curricular e formação acadêmica.

Com relação à mobilidade acadêmica internacional, a UFMT possui programa mobilidade acadêmica que possibilita vínculo temporário de estudantes com diferentes Instituições Públicas de Ensino Superior ou entre os Campi da UFMT. Entre as IFES Federais é normatizado pelo convênio ANDIFES e entre UFMT e outras IFES públicas é necessário realizar convênio. O programa é regulamentado pela Resolução CONSEPE nº 8, de 24 de fevereiro de 2014 e Resolução CONSEPE nº 96, de 31 de julho de 2017. A mobilidade acadêmica internacional é feita por meio de editais específicos com instituições de ensino internacionais.

4.3.5 Eventos acadêmico-científicos relevantes para o curso

O curso de Engenharia de Transportes do Campus Várzea Grande realiza encontros semestrais com palestras e minicursos com o objetivo de promover intercâmbio de conhecimento entre os estudantes e profissionais da área de engenharia de Transportes e de permitir aos estudantes obterem novos conhecimentos e competências no contexto das atividades complementares.

V – EQUIVALÊNCIA DOS FLUXOS CURRICULARES

V – EQUIVALÊNCIA DOS FLUXOS CURRICULARES						
Fluxo curricular vigente e a ser progressivamente descontinuado		Fluxo curricular proposto e a ser progressivamente ofertado		Aproveitamento		
Componente Curricular	CH	Componente Curricular	CH	Total	Parcial	Sem aproveitamento
Cálculo I	64	Cálculo I	96	-	x	-
Física I	64	Física I	64	x		
Inovação e Tecnologia	32	Projeto Integrador	128	x	-	-
Oficina de Iniciação Científica	32					
Geotecnia Ambiental	64					
Meio Ambiente, Sociedade, Ética e Responsabilidade	64	Engenharia e Sociedade	32	x	-	-
		Antropologia e Diversidade Etnicorracial	32			
Desenho Técnico e Expressão Gráfica	64	Desenho Auxiliado por Computador I	64	x	-	-
Algoritmos e Programação de Computadores	64	Introdução à programação	64	x	-	-
Comunicação, Expressão e Redação Técnica	32	Língua Portuguesa e Interpretação de Texto	64		x	-

Fluxo curricular vigente e a ser progressivamente descontinuado		Fluxo curricular proposto e a ser progressivamente ofertado		Aproveitamento		
Componente Curricular	CH	Componente Curricular	CH	Total	Parcial	Sem aproveitamento
Cálculo II	64	Cálculo II	96		x	-
Física II	64	Física II	64	x	-	-
Álgebra Linear e Geometria Analítica	96	Geometria Analítica	64	x	-	-
		Álgebra Linear	64	x	-	-
Química Geral	64	Química Geral	32	x	-	-
		Química Geral Experimental	32	x	-	-
Probabilidade e Estatística	64	Probabilidade e Estatística	64	x	-	-
Fundamentos de Engenharia Econômica	32	Engenharia Econômica	64	-	x	-
Cálculo III	64	Cálculo III	96	-	x	-
Física III	64	Física Experimental I	32	x	-	-
		Física Experimental II	32			
Mecânica Geral e Estática	64	Mecânica Geral e Estática	64	x	-	-
Geometria Descritiva	48	Cálculo Numérico	64	x	-	-
Introdução aos Fenômenos de Transporte	48	Fenômenos de Transporte	64	x	-	-
Materiais de Construção I	64	Materiais de Construção	64	x	-	-
Geologia para Engenharia de Transportes	64	Geologia Geral	64	x	-	-
Topografia	64	Geomática	64	x	-	-
Resistência dos Materiais	64	Resistência dos Materiais	64	x	-	-
Pesquisa Operacional em Transportes	64	Pesquisa Operacional I	64	x	-	-

Fluxo curricular vigente e a ser progressivamente descontinuado		Fluxo curricular proposto e a ser progressivamente ofertado		Aproveitamento		
Componente Curricular	CH	Componente Curricular	CH	Total	Parcial	Sem aproveitamento
Engenharia de Tráfego	64	Engenharia de Tráfego	64	x	-	-
SIG em Transportes	64	Simulação em transportes	32	x	-	-
Desenho via CAD	64	Desenho Auxiliado por Computador II	64	x	-	-
Mecânica dos Solos I	64	Mecânica dos Solos I	64	x	-	-
Concreto	64	Estruturas de Concreto Armado	64	x	-	-
Sistemas de Transportes e Intermodalidade	64	Transporte público	32	x	-	-
		Sistemas de Transportes e Intermodalidade focado para logística	32			
Projeto de Engenharia I	64	Projetos de Infraestrutura Viária	64	x	-	-
Sistemas de Drenagem	64	Sistema de drenagem	64	x	-	-
Economia em Transportes	64	Economia em Transportes	32	x	-	-
Projeto de Engenharia II	64	Gestão de projetos	32	x	-	-
Mecânica dos Solos II	64	Mecânica dos Solos II	64	x	-	-
Urbanismo e Planejamento Urbano	64	Urbanismo e Planejamento Urbano	32	x	-	-
Administração em Transportes	64	Gestão da Qualidade	32	x	-	-
		Gestão da Produção	32	x	-	-
Planejamento de Transportes	64	Planejamento de Transportes	64	x	-	-

Fluxo curricular vigente e a ser progressivamente descontinuado		Fluxo curricular proposto e a ser progressivamente ofertado		Aproveitamento		
Componente Curricular	CH	Componente Curricular	CH	Total	Parcial	Sem aproveitamento
Mobilidade Urbana e Transporte Sustentável	64	Mobilidade Urbana e Transporte Sustentável	64	x	-	-
Ferrovias I	64	Ferrovias	64	x	-	-
Portos e Hidrovias	64	Portos e Hidrovias	64	x	-	-
Pavimentação I	64	Pavimentação I	64		-	-
Trabalho de Conclusão de Curso	32	Trabalho de Conclusão de Curso I	16	x	-	-
		Trabalho de Conclusão de Curso II	16			
Fundações em Engenharia de Transportes	64	Fundações em Engenharia de Transportes	64	x	-	-
Aeroportos	64	Aeroportos	32	x	-	-
Sistemas Logísticos em Transportes	64	Sistemas Logísticos em Transportes	32	x	-	-
Custos, orçamento e programação de obras	32	Composição de Preços em Transportes, Custo, Orçamento e Programação	32	x	-	-
Legislação Aplicada	32	Introdução à Engenharia de Transportes	32	x	-	-
Estágio Supervisionado	192	Estágio curricular Supervisionado	176	x	-	-
Pavimentação II	64	Pavimentação II	32	x	-	-
Introdução a Engenharia de segurança	32	Introdução à Segurança do Trabalho e Ergonomia	32	x	-	-

Fluxo curricular vigente e a ser progressivamente descontinuado		Fluxo curricular proposto e a ser progressivamente ofertado		Aproveitamento		
Componente Curricular	CH	Componente Curricular	CH	Total	Parcial	Sem aproveitamento
Tópicos especiais em Engenharia de Transportes	32	Operações viárias	32	x	-	-
Atividades Complementares	128	Atividades Complementares	64	X	-	-
Libras	32	Libras	32	X	-	-
Sociologia urbana	32	Estudos avançados em mobilidade urbana I	32	X	-	-
Geoprocessamento	32	Geoprocessamento avançado	32	X	-	-
Desenho via CAD II	32	Simulação em transportes II	32	X	-	-
Gestão em Transportes	32	Tópicos especiais em transportes	32	X	-	-
Gerência Logística	32	Tópicos especiais em logística I	32	X	-	-
Supervisão, Operação e Manutenção de Sistemas de Transportes	32	Estudos avançados em mobilidade urbana II	32	X	-	-
Logística no Agronegócio	32	Tópicos especiais em logística II	32	X	-	-
Fotogrametria e Fotointerpretação	32	Estudos avançados em infraestrutura de transporte	32	X	-	-
Planejamento de Canteiros de Obras	32	Tópicos especiais em estruturas em Engenharia de Transportes I	32	X	-	-
Projeto de Pavimento Rígido	32	Tópicos especiais em estruturas em Engenharia de Transportes II	32	X	-	-
Ergonomia e Segurança do Trabalho	32	Tópicos avançados de Segurança do Trabalho e Ergonomia	32	X	-	-

Fluxo curricular vigente e a ser progressivamente descontinuado		Fluxo curricular proposto e a ser progressivamente ofertado		Aproveitamento		
Componente Curricular	CH	Componente Curricular	CH	Total	Parcial	Sem aproveitamento
Hidrologia Aplicada	64	Hidrologia Aplicada	64	X	-	-
Materiais de Construção II*	32	-	-	-	-	X
Hidrologia Aplicada II*	64	-	-	-	-	X
Análise Mecânica de Pavimentos*	32	-	-	-	-	X
Metodologia e Técnicas de Pesquisa em Engenharia*	32	-	-	-	-	X
Projeto de Aeroportos*	32	-	-	-	-	X
Supervisão, Operação e Manutenção de Terminais Intermodais*	32	-	-	-	-	X
Projeto de Portos*	32	-	-	-	-	X
Projeto de Hidrovias e Canais*	32	-	-	-	-	X
Lógica para Engenharia*	32	-	-	-	-	X
Aspectos Econômicos e Sociais do Transporte*	32	-	-	-	-	X
Probabilidade e Estatística Avançada para Engenharia de Transportes*	32	-	-	-	-	X
Programação Avançada de Computadores*	64	-	-	-	-	X
Matemática Financeira Aplicada à Engenharia de Transportes*	64	-	-	-	-	X
Projeto de Pavimento Flexível*	32	-	-	-	-	X
Ferrovias II*	64	-	-	-	-	X

Fluxo curricular vigente e a ser progressivamente descontinuado		Fluxo curricular proposto e a ser progressivamente ofertado		Aproveitamento		
Componente Curricular	CH	Componente Curricular	CH	Total	Parcial	Sem aproveitamento
-		Fundamentos de Matemática Elementar	64	-	-	X
-		Atividades de Extensão	370	-	-	X
-		Pesquisa Operacional II	64	-	-	X

* São disciplinas optativas que nunca foram ofertadas pelo curso nem são ofertadas por outro curso da UFMT e, por este motivo, não possuem equivalência na nova grade

5.1 Complementação de carga horária e conteúdo das disciplinas com aproveitamento parcial no quadro de equivalência

Considerando o quadro de Equivalências dos Fluxos Curriculares, algumas disciplinas exigem complementação de carga horária e conteúdo, tanto para Aproveitamento de Estudos como Migração de Matriz Curricular. Na conversão da estrutura antiga para a nova, a carga horária em falta em determinadas disciplinas deverá ser completada de acordo com um plano de ensino proposto pelo docente e aprovado pelo colegiado de curso. O plano de ensino deverá conter os conteúdos a serem cursados, a forma de avaliação e a bibliografia. A forma como esse conteúdo será complementado poderá ser com participação nas aulas presenciais correspondentes, por meio de TICs ou com a realização de trabalhos ou outro tipo de avaliação determinada no plano aprovado.

As complementações estão descritas, a seguir:

1. Cálculo I: o conteúdo a ser complementado são as aplicações das integrais.
2. Cálculo II: o conteúdo a ser complementado são os gradientes, campos vetoriais e Teorema de Green, Gauss e Stokes.
3. Cálculo III: o conteúdo a ser complementado são as equações diferenciais ordinárias de ordens superiores. Sistemas de equações diferenciais.
4. Língua Portuguesa e Interpretação de Texto: o conteúdo a ser complementado é a revisão de tópicos gramaticais peculiares (acentuação gráfica, pontuação, colocação pronominal e novas regras ortográficas); Leitura e interpretação de texto.
5. Engenharia Econômica: será necessária a complementação no que diz respeito a análises de viabilidade de projetos.
6. Projeto Integrador: no caso do discente não ter cursado alguma das disciplinas equivalentes, este irá complementar a carga horária com projetos de extensão aprovados pelo colegiado.
7. Atividades Complementares: serão aproveitadas de acordo com as atividades constantes na tabela de atividades complementares constante no PPC.

É importante ressaltar que as disciplinas cursadas que não fazem parte da nova grade curricular obrigatória e que não tiveram equivalência com a nova matriz curricular serão aproveitadas como Atividades Complementares ou serão registradas e acrescidas à carga horária obrigatória do curso.

VI – PLANO DE MIGRAÇÃO

Ingressantes em 2020.2:

Os discentes que ingressaram no ano de 2020.2 migrarão para a nova estrutura curricular de acordo com o quadro de equivalência, preferencialmente seguindo o fluxo curricular a seguir:

PERÍODOS	Componente Curricular	CH
2º Semestre	Fundamentos de Matemática Elementar	64
	Língua Portuguesa e Interpretação de Texto*	64
	Introdução à Engenharia de Transportes	32
	Cálculo I*	96
	Geologia Geral	64
	Geometria Analítica	64
	Química Geral	32
	Química Geral Experimental	32
SUBTOTAL:		488
3º Semestre	Cálculo II	96
	Física Experimental I	32
	Probabilidade e Estatística	64
	Engenharia Econômica	64
	Álgebra Linear	64
	Desenho Auxiliado por Computador II	64
SUBTOTAL:		384
4º Semestre	Mecânica Geral e Estática	64
	Geomática	64
	Materiais de Construção	64
	Física II	64
	Física Experimental II	32
	Cálculo III	96
	Gestão da Produção	32
SUBTOTAL:		416
5º Semestre	Resistência dos Materiais	64
	Cálculo Numérico	64
	Urbanismo e Planejamento Urbano	32
	Economia em Transportes	32
	Fenômenos de Transporte	64

	Engenharia de Tráfego	64
	Gestão de projetos	32
SUBTOTAL:		352
6º Semestre	Sistema de drenagem	64
	Estruturas de Concreto Armado	64
	Transporte público	32
	Sistemas de Transportes e Intermodalidade focado para logística	32
	Mecânica dos solos I	64
	Projetos de Infraestrutura Viária	64
	Pesquisa Operacional I	64
SUBTOTAL:		384
7º Semestre	Pesquisa operacional II	64
	Mecânica dos Solos II	64
	Gestão da Qualidade	32
	Pavimentação I	64
	Planejamento de Transportes	64
	Mobilidade Urbana e Transporte Sustentável	64
SUBTOTAL:		352
8º Semestre	Ferrovias	64
	Operações Viárias	32
	Simulação em transportes	32
	Introdução à Segurança do Trabalho e Ergonomia	32
	Portos e Hidrovias	64
	Composição de Preços em Transportes, Custo, Orçamento e Programação	32
	Pavimentação II	32
SUBTOTAL:		288
9º Semestre	Fundações em Engenharia de Transportes	64
	Aeroportos	32
	Sistemas Logísticos em Transportes	32
	Projeto Integrador**	128
	Trabalho de Conclusão de Curso I	16
SUBTOTAL:		272
10º Semestre	Trabalho de conclusão de curso II	16
	Estágio curricular supervisionado	176
SUBTOTAL:		192
	Disciplinas Optativas***	64
	Atividades Complementares	64
	Atividades de Extensão	370

* A complementação de carga horária será proposta pelo professor da disciplina em plano de ensino aprovado pelo Colegiado de Curso.

** O discente que cursou a disciplina Inovação e Tecnologia (32) terá a carga horária diminuída em Projeto Integrador e fará a complementação de carga horária.

***Disciplinas Optativas teve sua carga horária diminuída devido ao aproveitamento do componente “Antropologia e Diversidade Etnicorracial”.

Disciplinas cursadas que não fazem parte da nova grade curricular obrigatória e que não tiveram equivalência com a nova matriz curricular serão aproveitadas como Atividades Complementares ou serão registradas e acrescidas à carga horária obrigatória do curso.

Ingressantes em 2020.1:

Os discentes que ingressaram no ano de 2020.1 migrarão para a nova estrutura curricular de acordo com o quadro de equivalência, preferencialmente seguindo o fluxo curricular a seguir:

PERÍODOS	Componente Curricular	CH
3º Semestre	Fundamentos de Matemática Elementar	64
	Língua Portuguesa e Interpretação de Texto*	64
	Introdução à Engenharia de Transportes	32
	Cálculo I*	96
	Geologia Geral	64
	Física Experimental I	32
	Engenharia Econômica	64
	Desenho Auxiliado por Computador II	64
SUBTOTAL:		480
4º Semestre	Cálculo II*	96
	Mecânica Geral e Estática	64
	Geomática	64
	Materiais de Construção	64
	Física Experimental II	32
	Cálculo III	96

	Gestão da Produção	32
SUBTOTAL:		448
5º Semestre	Resistência dos Materiais	64
	Cálculo Numérico	64
	Urbanismo e Planejamento Urbano	32
	Economia em Transportes	32
	Engenharia de Tráfego	64
	Gestão de projetos	32
SUBTOTAL:		288
6º Semestre	Sistema de drenagem	64
	Estruturas de Concreto Armado	64
	Transporte público	32
	Sistemas de Transportes e Intermodalidade focado para logística	32
	Mecânica dos solos I	64
	Projetos de Infraestrutura Viária	64
	Pesquisa Operacional I	64
SUBTOTAL:		384
7º Semestre	Pesquisa operacional II	64
	Mecânica dos Solos II	64
	Gestão da Qualidade	32
	Pavimentação I	64
	Planejamento de Transportes	64
	Mobilidade Urbana e Transporte Sustentável	64
SUBTOTAL:		352
8º Semestre	Ferrovias	64
	Operações Viárias	32
	Simulação em transportes	32
	Introdução à Segurança do Trabalho e Ergonomia	32
	Portos e Hidrovias	64
	Composição de Preços em Transportes, Custo, Orçamento e Programação	32
	Pavimentação II	32
SUBTOTAL:		288
9º Semestre	Fundações em Engenharia de Transportes	64
	Aeroportos	32
	Sistemas Logísticos em Transportes	32
	Projeto Integrador**	128
	Trabalho de Conclusão de Curso I	16
SUBTOTAL:		272
10º Semestre	Trabalho de conclusão de curso II	16

	Estágio curricular supervisionado	176
SUBTOTAL:		192
	Disciplinas Optativas***	64
	Atividades Complementares	64
	Atividades de Extensão	370

* A complementação de carga horária será proposta pelo professor da disciplina em plano de ensino aprovado pelo Colegiado de Curso.

** O discente que cursou a disciplina Inovação e Tecnologia (32) e Oficina de Iniciação científica terá a carga horária diminuída em Projeto Integrador e fará a complementação de carga horária.

***Disciplinas Optativas teve sua carga horária diminuída devido ao aproveitamento do componente “Antropologia e Diversidade Etnicorracial”.

Disciplinas cursadas que não fazem parte da nova grade curricular obrigatória e que não tiveram equivalência com a nova matriz curricular serão aproveitadas como Atividades Complementares ou serão registradas e acrescidas à carga horária obrigatória do curso.

Ingressantes em 2019.2:

Os discentes que ingressaram no ano de 2019.2 migrarão para a nova estrutura curricular de acordo com o quadro de equivalência, preferencialmente seguindo o fluxo curricular a seguir:

PERÍODOS	Componente Curricular	CH
4º Semestre	Fundamentos de Matemática Elementar	64
	Língua Portuguesa e Interpretação de Texto*	64
	Introdução à Engenharia de Transportes	32
	Cálculo I*	96
	Cálculo II*	96
	Desenho Auxiliado por Computador II	64
	Gestão da Produção	32

SUBTOTAL:		448
	Cálculo III*	96
5° Semestre	Resistência dos Materiais	64
	Cálculo Numérico	64
	Urbanismo e Planejamento Urbano	32
	Economia em Transportes	32
	Engenharia de Tráfego	64
	Gestão de projetos	32
SUBTOTAL:		384
6° Semestre	Sistema de drenagem	64
	Estruturas de Concreto Armado	64
	Transporte público	32
	Sistemas de Transportes e Intermodalidade focado para logística	32
	Mecânica dos solos I	64
	Projetos de Infraestrutura Viária	64
	Pesquisa Operacional I	64
SUBTOTAL:		384
7° Semestre	Pesquisa operacional II	64
	Mecânica dos Solos II	64
	Gestão da Qualidade	32
	Pavimentação I	64
	Planejamento de Transportes	64
	Mobilidade Urbana e Transporte Sustentável	64
SUBTOTAL:		352
8° Semestre	Ferrovias	64
	Operações Viárias	32
	Simulação em transportes	32
	Introdução à Segurança do Trabalho e Ergonomia	32
	Portos e Hidrovias	64
	Composição de Preços em Transportes, Custo, Orçamento e Programação	32
	Pavimentação II	32
SUBTOTAL:		288
9° Semestre	Fundações em Engenharia de Transportes	64
	Aeroportos	32
	Sistemas Logísticos em Transportes	32
	Projeto Integrador**	128
	Trabalho de Conclusão de Curso I	16
SUBTOTAL:		272
10° Semestre	Trabalho de conclusão de curso II	16

	Estágio curricular supervisionado	176
SUBTOTAL:		192
	Disciplinas Optativas***	64
	Atividades Complementares	64
	Atividades de Extensão	370

* A complementação de carga horária será proposta pelo professor da disciplina em plano de ensino aprovado pelo Colegiado de Curso.

** O discente que cursou a disciplina Inovação e Tecnologia (32) e Oficina de Iniciação científica terá a carga horária diminuída em Projeto Integrador e fará a complementação de carga horária.

***Disciplinas Optativas teve sua carga horária diminuída devido ao aproveitamento do componente “Antropologia e Diversidade Etnicorracial”.

Disciplinas cursadas que não fazem parte da nova grade curricular obrigatória e que não tiveram equivalência com a nova matriz curricular serão aproveitadas como Atividades Complementares ou serão registradas e acrescidas à carga horária obrigatória do curso.

Ingressantes em 2019.1:

Os discentes que ingressaram no ano de 2019.1 migrarão para a nova estrutura curricular de acordo com o quadro de equivalência, preferencialmente seguindo o fluxo curricular a seguir:

PERÍODOS	Componente Curricular	CH
5º Semestre	Fundamentos de Matemática Elementar	64
	Língua Portuguesa e Interpretação de Texto*	64
	Introdução à Engenharia de Transportes	32
	Cálculo I*	96
	Cálculo II*	96
	Gestão da Produção	32
	Urbanismo e Planejamento Urbano	32
	Economia em Transportes	32

	Gestão de projetos	32
SUBTOTAL:		480
	Engenharia Econômica*	64
	Cálculo III*	96
6º Semestre	Sistema de drenagem	64
	Estruturas de Concreto Armado	64
	Transporte público	32
	Sistemas de Transportes e Intermodalidade focado para logística	32
	Mecânica dos solos I	64
	Projetos de Infraestrutura Viária	64
SUBTOTAL:		480
7º Semestre	Pesquisa operacional II	64
	Mecânica dos Solos II	64
	Gestão da Qualidade	32
	Pavimentação I	64
	Planejamento de Transportes	64
	Mobilidade Urbana e Transporte Sustentável	64
SUBTOTAL:		352
8º Semestre	Ferrovias	64
	Operações Viárias	32
	Introdução à Segurança do Trabalho e Ergonomia	32
	Portos e Hidrovias	64
	Composição de Preços em Transportes, Custo, Orçamento e Programação	32
	Pavimentação II	32
SUBTOTAL:		256
9º Semestre	Fundações em Engenharia de Transportes	64
	Aeroportos	32
	Sistemas Logísticos em Transportes	32
	Projeto Integrador**	128
	Trabalho de Conclusão de Curso I	16
SUBTOTAL:		272
10º Semestre	Trabalho de conclusão de curso II	16
	Estágio curricular supervisionado	176
SUBTOTAL:		192
	Disciplinas Optativas***	64
	Atividades Complementares	64
	Atividades de Extensão	370

* A complementação de carga horária será proposta pelo professor da disciplina em plano de ensino aprovado pelo Colegiado de Curso.

** O discente que cursou a disciplina Inovação e Tecnologia (32) e Oficina de Iniciação científica terá a carga horária diminuída em Projeto Integrador e fará a complementação de carga horária.

***Disciplinas Optativas teve sua carga horária diminuída devido ao aproveitamento do componente “Antropologia e Diversidade Etnicorracial”.

Disciplinas cursadas que não fazem parte da nova grade curricular obrigatória e que não tiveram equivalência com a nova matriz curricular serão aproveitadas como Atividades Complementares ou serão registradas e acrescidas à carga horária obrigatória do curso.

Ingressantes em 2018.2:

Os discentes que ingressaram no ano de 2018.2 migrarão para a nova estrutura curricular de acordo com o quadro de equivalência, preferencialmente seguindo o fluxo curricular a seguir:

PERÍODOS	Componente Curricular	CH
6º Semestre	Fundamentos de Matemática Elementar	64
	Língua Portuguesa e Interpretação de Texto*	64
	Introdução à Engenharia de Transportes	32
	Cálculo I*	96
	Cálculo II*	96
	Engenharia Econômica*	64
	Gestão da Produção	32
	Urbanismo e Planejamento Urbano	32
	Gestão de projetos	32
SUBTOTAL:		512
7º Semestre	Cálculo III*	96
	Pesquisa operacional II	64
	Mecânica dos Solos II	64
	Gestão da Qualidade	32
	Pavimentação I	64

	Planejamento de Transportes	64
	Mobilidade Urbana e Transporte Sustentável	64
SUBTOTAL:		448
8º Semestre	Ferrovias	64
	Operações Viárias	32
	Introdução à Segurança do Trabalho e Ergonomia	32
	Portos e Hidrovias	64
	Composição de Preços em Transportes, Custo, Orçamento e Programação	32
	Pavimentação II	32
SUBTOTAL:		256
9º Semestre	Fundações em Engenharia de Transportes	64
	Aeroportos	32
	Sistemas Logísticos em Transportes	32
	Projeto Integrador**	128
	Trabalho de Conclusão de Curso I	16
SUBTOTAL:		272
10º Semestre	Trabalho de conclusão de curso II	16
	Estágio curricular supervisionado	176
SUBTOTAL:		192
	Disciplinas Optativas***	64
	Atividades Complementares	64
	Atividades de Extensão	370

* A complementação de carga horária será proposta pelo professor da disciplina em plano de ensino aprovado pelo Colegiado de Curso.

** O discente que cursou a disciplina Inovação e Tecnologia (32) e Oficina de Iniciação científica terá a carga horária diminuída em Projeto Integrador e fará a complementação de carga horária.

***Disciplinas Optativas teve sua carga horária diminuída devido ao aproveitamento do componente “Antropologia e Diversidade Etnicorracial”.

Disciplinas cursadas que não fazem parte da nova grade curricular obrigatória e que não tiveram equivalência com a nova matriz curricular serão aproveitadas como Atividades Complementares ou serão registradas e acrescidas à carga horária obrigatória do curso.

Ingressantes em 2018.1:

Os discentes que ingressaram no ano de 2018.1 migrarão para a nova estrutura curricular de acordo com o quadro de equivalência, preferencialmente seguindo o fluxo curricular a seguir:

PERÍODOS	Componente Curricular	CH
7º Semestre	Fundamentos de Matemática Elementar	64
	Língua Portuguesa e Interpretação de Texto*	64
	Introdução à Engenharia de Transportes	32
	Cálculo I*	96
	Cálculo II*	96
	Pesquisa operacional II	64
	Pavimentação I	64
SUBTOTAL:		480
8º Semestre	Engenharia Econômica*	64
	Cálculo III*	96
	Ferrovias	64
	Operações Viárias	32
	Introdução à Segurança do Trabalho e Ergonomia	32
	Portos e Hidrovias	64
	Composição de Preços em Transportes, Custo, Orçamento e Programação	32
	Pavimentação II	32
SUBTOTAL:		416
9º Semestre	Fundações em Engenharia de Transportes	64
	Aeroportos	32
	Sistemas Logísticos em Transportes	32
	Projeto Integrador**	128
	Trabalho de Conclusão de Curso I	16
SUBTOTAL:		272
10º Semestre	Trabalho de conclusão de curso II	16
	Estágio curricular supervisionado	176
SUBTOTAL:		192
	Disciplinas Optativas***	64
	Atividades Complementares	64
	Atividades de Extensão	370

* A complementação de carga horária será proposta pelo professor da disciplina em plano de ensino aprovado pelo Colegiado de Curso.

** O discente que cursou a disciplina Inovação e Tecnologia (32) e Oficina de Iniciação científica terá a carga horária diminuída em Projeto Integrador e fará a complementação de carga horária.

***Disciplinas Optativas teve sua carga horária diminuída devido ao aproveitamento do componente “Antropologia e Diversidade Etnicorracial”.

Disciplinas cursadas que não fazem parte da nova grade curricular obrigatória e que não tiveram equivalência com a nova matriz curricular serão aproveitadas como Atividades Complementares ou serão registradas e acrescidas à carga horária obrigatória do curso.

Ingressantes em 2017.2 e semestres anteriores:

Os discentes que ingressaram no semestre de 2017.2, ou nos semestres anteriores a 2017.2, e que faltam até 24 créditos em disciplinas (não será contabilizado o Estágio Curricular Supervisionado), permanecerão na estrutura curricular de ingresso aprovada pela Resolução CONSEPE n.º 95, de 04 de setembro de 2014.

I- REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasil, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm. Acessado em 26 de julho de 2019.

BRASIL. **Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008.** Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1º de maio de 1943, e a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis nos 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6º da Medida Provisória nº 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Brasil, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111788.htm. Acessado em 26 de julho de 2019.

BRASIL. **Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012.** Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista; e altera o § 3º do art. 98 da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990. Brasil, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112764.htm. Acessado em 26 de julho de 2019.

BRASIL. **Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002.** Regulamenta a Lei no 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências. Brasil, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4281.htm. Acessado em 25 de junho de 2002.

BRASIL. **Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005.** Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Brasil, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5626.htm. Acessado em 26 de julho de 2019.

BRASIL. **Decreto nº 7.234, de 19 de julho de 2010.** Dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil - PNAES. Brasil, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7234.htm. Acessado em 26 de julho de 2019.

MEC. **Portaria MEC nº 389, de 9 de maio de 2013.** Cria o Programa de Bolsa Permanência e dá outras providências. Brasil, Gabinete do Ministro. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/docman/programas-e-acoes/programa-bolsa-permanencia/68911-portaria-389-09052013/file>. Acessado em 26 de julho de 2019.

MEC. **Parecer CNE/CES nº 1.362, de 12 de dezembro de 2001.** Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Engenharia. Brasil, Conselho Nacional de Educação, Câmara de Educação Superior. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES1362.pdf>. Acessado em 26 de julho de 2019.

MEC. Resolução CNE/CES nº 2, de 24 de abril de 2019. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia. Brasil, Conselho Nacional de Educação, Câmara de Educação Superior. Disponível em http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=112681-rces002-19&category_slug=abril-2019-pdf&Itemid=30192. Acessado em 26 de julho de 2019.

MEC. Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação - PNE 2014 - 2024 e dá outras providências. Brasil, Conselho Nacional de Educação, Câmara de Educação Superior. Disponível em http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=104251-rces007-18&category_slug=dezembro-2018-pdf&Itemid=30192. Acessado em 26 de julho de 2019.

MEC. Resolução CNE/CES nº 11, de 11 de março de 2002. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia. Brasil, Conselho Nacional de Educação, Câmara de Educação Superior. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES112002.pdf>. Acessado em 26 de julho de 2019.

MEC. Resolução CONAES nº 01, de 17 de junho de 2010. Normatiza o Núcleo Docente Estruturante e dá outras providências. Brasil, Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior (CONAES). Disponível em http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=6885-resolucao1-2010-conae&category_slug=outubro-2010-pdf&Itemid=30192. Acessado em 26 de julho de 2019.

MEC. Resolução CNE/CP nº 1, de 30 de maio de 2012. Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Brasil, Conselho Pleno. Disponível em http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rcp001_12.pdf. Acessado em 26 de julho de 2019.

MEC. Resolução CNE/CP nº 01, de 17 de junho de 2004. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Brasil, Conselho Pleno. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/res012004.pdf>. Acessado em 26 de julho de 2019.

UFMT. Portaria PRAE nº 02, de 07 de maio de 2014. Criar, no âmbito da Pró-Reitoria de Assistência Estudantil, o Conselho de Políticas de Ações Afirmativas da PRAE. Disponível em <https://www.ufmt.br/ufmt/site/userfiles/boletins/1d8a8549b2a0b68157f8350e1ad1fa09.pdf>. Acessado em 26 de julho de 2019.

UFMT. Portaria PROAD nº 827, de 21 de março de 2013. Designar servidor docente para responder pela função de Coord. de Ens. de Grad. em Eng. da Comput./IE-CUVG - REITORIA. Cuiabá, Pró-reitoria de Administração. Disponível em <http://sistemas.ufmt.br/portaria/Visualizacao/ConsultaPublica.aspx>. Acessado em 26 de julho de 2019.

UFMT. Projeto de Desenvolvimento Institucional (PDI) da UFMT. Cuiabá, Pró-reitoria de Planejamento. Disponível em <https://www1.ufmt.br/ufmt/un/pdiufmt>. Acessado em 26 de julho de 2019.

UFMT. **Resolução CD N° 11, de 19 de outubro de 2012.** Dispõe sobre aprovação da estrutura administrativa e acadêmica e o quadro distributivo dos cargos de direção e de funções gratificadas da Universidade Federal de Mato Grosso. Cuiabá, Conselho Diretor. Disponível em

<http://sistemas.ufmt.br/ufmt.resolucao/OpenResolucao.aspx?resolucaoUID=8433&ano=2012&tipoUID=1>. Acessado em 26 de julho de 2019.

UFMT. **Resolução CONSUNI n° 03, de 1 de abril de 2009.** Dispõe sobre criação do Núcleo de Inclusão e Educação Especial - NIEE. Cuiabá, Conselho Universitário. Disponível em <http://sistemas.ufmt.br/ufmt.resolucao/OpenResolucao.aspx?resolucaoUID=7600&ano=2009&tipoUID=3>. Acessado em 26 de julho de 2019.

UFMT. **Resolução CONSEPE n° 08, de 24 de fevereiro de 2014.** Dispõe sobre regulamento de mobilidade acadêmica. Cuiabá, Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. Disponível em <http://sistemas.ufmt.br/ufmt.resolucao/OpenResolucao.aspx?resolucaoUID=8480&ano=2014&tipoUID=2>. Acesso em 26 de julho de 2019.

UFMT. **Resolução CONSEPE n° 16, de 03 de julho de 1995.** Proibir, à partir desta data, toda e qualquer quebra e/ou dispensa de pré-requisito de disciplina que integrem a estruturas curricular vigente, em qualquer curso de graduação existente nesta instituição. Cuiabá, Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. Disponível em <http://sistemas.ufmt.br/ufmt.resolucao/OpenResolucao.aspx?resolucaoUID=3788&ano=1995&tipoUID=2>. Acesso em 26 de julho de 2019.

UFMT. **Resolução CONSEPE n° 29, de 12 de setembro de 1994.** Dispõe sobre as atribuições do colegiado de curso. Cuiabá, Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. Disponível em <http://sistemas.ufmt.br/ufmt.resolucao/OpenResolucao.aspx?resolucaoUID=3712&ano=1994&tipoUID=2>. Acesso em 26 de julho de 2019.

UFMT. **Resolução CONSEPE n° 37, de 24 de maio de 2010.** Aprova o programa de bolsa de apoio à inclusão no âmbito da universidade federal de mato grosso. Cuiabá, Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. Disponível em <http://sistemas.ufmt.br/ufmt.resolucao/OpenResolucao.aspx?resolucaoUID=7817&ano=2010&tipoUID=2>. Acesso em 26 de julho de 2019.

UFMT. **Resolução CONSEPE n° 63, de 24 de setembro de 2018.** Dispõe sobre regulamento da avaliação da aprendizagem nos cursos presenciais de graduação da universidade federal de mato grosso. Cuiabá, Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. Disponível em <http://sistemas.ufmt.br/ufmt.resolucao/OpenResolucao.aspx?resolucaoUID=9354&ano=2018&tipoUID=2>. Acesso em 26 de julho de 2019.

UFMT. **Resolução CONSEPE n° 82, de 12 de setembro de 2007.** Cria o programa de inclusão de estudantes indígenas "guerreiros da caneta" no âmbito da ufmt por um período de cinco anos a partir de 2008. Cuiabá, Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. Disponível em <http://sistemas.ufmt.br/ufmt.resolucao/OpenResolucao.aspx?resolucaoUID=7281&ano=2007&tipoUID=2>. Acesso em 26 de julho de 2019.

UFMT. **Resolução CONSEPE n° 83, de 25 de julho de 2016.** Dispõe sobre normas para a qualificação *stricto sensu* e pós-doutoral dos docentes da ufmt e revoga a resolução consepe n.º 142, de 02 de dezembro de 2013. Cuiabá, Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. Disponível em

<http://sistemas.ufmt.br/ufmt.resolucao/OpenResolucao.aspx?resolucaoUID=9076&ano=2016&tipoUID=2>. Acesso em 26 de julho de 2019.

UFMT. **Resolução CONSEPE nº 91, de 08 de julho de 2013**. Dispõe sobre critérios para o preenchimento de vagas remanescentes nos cursos de graduação da universidade federal de mato grosso por meio de transferência facultativa e admissão de graduados. o artigo 6º foi alterado pela resolução consepe n.º 108/2017. Cuiabá, Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. Disponível em <http://sistemas.ufmt.br/ufmt.resolucao/OpenResolucao.aspx?resolucaoUID=9159&ano=2013&tipoUID=2>. Acesso em 26 de julho de 2019.

UFMT. **Resolução CONSEPE nº 96, de 31 de julho de 2017**. Alterar na resolução CONSEPE n.º 08, de 24 de fevereiro de 2014, o artigo 17 que passa a ter a seguinte redação: o prazo de afastamento é de dois semestres letivos para cursos de em regime semestral de de um ano para cursos em regime anual, não sendo permitida prorrogação. Cuiabá, Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. Disponível em <http://sistemas.ufmt.br/ufmt.resolucao/OpenResolucao.aspx?resolucaoUID=9145&ano=2017&tipoUID=2>. Acesso em 26 de julho de 2019.

UFMT. **Resolução CONSEPE nº 98, de 13 de novembro de 2012**. Dispõe sobre a adequação da resolução consepe nº 97, de 31 de outubro de 2011, que trata da criação do programa de ação afirmativa na ufmt, à lei nº 12.711/2012. Cuiabá, Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. Disponível em <http://sistemas.ufmt.br/ufmt.resolucao/OpenResolucao.aspx?resolucaoUID=8219&ano=2012&tipoUID=2>. Acesso em 26 de julho de 2019.

UFMT. **Resolução CONSEPE nº 101, de 26 de setembro de 2016**. Cria o programa de inclusão de estudantes quilombolas, do estado de Mato Grosso, com a oferta de 100 vagas anuais, no âmbito da Universidade Federal de Mato grosso, por um período de dez anos, a partir de 2017, com o objetivo de permitir a inclusão de estudantes quilombolas no ensino superior. Ação afirmativa. Cuiabá, Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. Disponível em <http://sistemas.ufmt.br/ufmt.resolucao/OpenResolucao.aspx?resolucaoUID=8999&ano=2016&tipoUID=2>. Acesso em 26 de julho de 2019.

UFMT. **Resolução CONSEPE nº 104, de 26 de agosto de 2013**. Autorizar, em casos excepcionais, a quebra e/ou de dispensa de pré-requisitos e revogar a resolução consepe nº 16/1995. Cuiabá, Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. Disponível em <http://sistemas.ufmt.br/ufmt.resolucao/OpenResolucao.aspx?resolucaoUID=8411&ano=2013&tipoUID=2>. Acesso em 26 de julho de 2019.

UFMT. **Resolução CONSEPE nº 106, de 23 de outubro de 2014**. Dispõe sobre ampliação de vagas nos cursos de graduação da UFMT. Cuiabá, Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. Disponível em <http://sistemas.ufmt.br/ufmt.resolucao/OpenResolucao.aspx?resolucaoUID=8656&ano=2014&tipoUID=2>. Acesso em 26 de julho de 2019.

UFMT. **Resolução CONSEPE nº 112, de 10 de novembro de 2014**. Homologa a resolução consepe n.º 106/2014 que aprovou a ampliação de mais 412 vagas nos cursos de graduação ofertados nos campi da UFMT. Cuiabá, Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. Disponível em

<http://sistemas.ufmt.br/ufmt.resolucao/OpenResolucao.aspx?resolucaoUID=8685&ano=2014&tipoUID=2>. Acesso em 26 de julho de 2019.

UFMT. **Resolução CONSEPE nº 117, de 11 de agosto de 2009**. Dispõe sobre regulamento geral de estágio da Universidade Federal de Mato Grosso. Cuiabá, Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. Disponível em <http://sistemas.ufmt.br/ufmt.resolucao/OpenResolucao.aspx?resolucaoUID=7685&ano=2009&tipoUID=2>. Acesso em 26 de julho de 2019.

UFMT. **Resolução CONSEPE nº 117, de 2 de outubro de 2014**. Regulamento que disciplina as aulas de campo dos cursos de graduação da UFMT. Cuiabá, Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. Disponível em <http://sistemas.ufmt.br/ufmt.resolucao/OpenResolucao.aspx?resolucaoUID=8689&ano=2014&tipoUID=2>. Acesso em 26 de julho de 2019.

UFMT. **Resolução CONSEPE nº 131, de 30 de outubro de 2017**. Dispõe sobre a adequação da resolução consepe nº 98, de 13 de novembro de 2012, que trata da adequação do programa de ação afirmativa na UFMT, à lei nº 13.409/2016. Cuiabá, Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. Disponível em <http://sistemas.ufmt.br/ufmt.resolucao/OpenResolucao.aspx?resolucaoUID=9204&ano=2017&tipoUID=2>. Acesso em 26 de julho de 2019.

VIII – APÊNDICES

APÊNDICE A – Ementário

COMPONENTE CURRICULAR: Engenharia e Sociedade				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 32 horas				
Ch teórica: 32 horas	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Relações étnico-raciais, história e cultura afro-brasileira e dos povos indígenas brasileiros. Políticas públicas da acessibilidade e inclusão social. Meio ambiente e sustentabilidade. Projetos de empreendedorismo social.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MUNANGA, Kabengele. **Origens africanas do Brasil contemporâneo: histórias, línguas, culturas e civilizações**. São Paulo: Global, 2009.

RIBEIRO, Darcy. **Os Índios e a Civilização. A Integração das Populações Indígenas no Brasil Moderno**. 7ª Edição. Editora Global, 2017.

SECCHI, Leonardo. **Políticas públicas: Conceitos, esquemas de análise, casos práticos**. 2ª Edição. Editora Cengage Learning, 2013.

ROSA, André; FRACETO, Leonardo; MOSCHINI-CARLOS, Viviane. **Meio Ambiente e Sustentabilidade**. 1ª Edição. Editora Bookman, 2012.

BARKI, Edgard; IZZO, Daniel; TORRES, Harold; AGUIAR, Luciana. **Negócios com Impacto Social no Brasil**. 1ª Edição. Editora Peirópolis, 2017.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MATTOS, Regiane. **História e Cultura Afro-Brasileira**. Editora Contexto, 2007.

RICARDO, Fany. **Povos Indígenas do Brasil**. 2011-2016. Editora ISA, 2017.

SECCHI, Leonardo. **Análise de políticas públicas: Diagnóstico de problemas, recomendação de soluções**. 1ª Edição. Editora Cengage, 2016.

ALMEIDA, Fernando. **O bom negócio da sustentabilidade**. Rio de Janeiro, Editora Nova Fronteira, 2002.

YUNUS, Muhammad. **Criando um negócio social**. 1ª Edição. Editora Elsevier, 2010.

COMPONENTE CURRICULAR: Cálculo I				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 96 horas				
Ch teórica: 96 horas	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Limite. Continuidade. Derivada. Aplicações de derivada. Integrais definidas, indefinidas e impróprias. Técnicas de integração. Aplicações de integrais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Guidorizzi, H. L. **Um Curso de Cálculo**. Volume 1. 6ª Edição. Rio de Janeiro: LTC, 2018.

Guidorizzi, H. L. **Um Curso de Cálculo**. Volume 2. 6ª Edição. Rio de Janeiro: LTC, 2018.

Stewart, J. **Cálculo**. Volume 1. 8ª Edição. São Paulo: Cengage Learning, 2016.

Thomas, G. B.; Weir, M.D.; Hass, J. **Cálculo**. Volume 1. 12ª Edição. São Paulo: Pearson, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Rogawski, J.; Adams, C. **Cálculo**. Volume 1. 3ª Edição. Porto Alegre: Bookman, 2018.

Anton, H.; Bivens, I.; Davis, S. **Cálculo**. Volume 1. 10ª Edição. Porto Alegre: Bookman, 2014.

Flemming, D. M.; Gonçalves, M. B. **Cálculo A: Funções, Limite, Derivação e Integração**. 6ª Edição. São Paulo: Pearson, 2006.

Ávila, G. **Cálculo das Funções de uma Variável**. Volume 2. 7ª Edição. Rio de Janeiro: LTC, 2004.

Ávila, G. **Cálculo das Funções de uma Variável**. Volume 1. 7ª Edição. Rio de Janeiro: LTC, 2003.

Leithold, L. **O Cálculo com Geometria Analítica**. Volume 1. 3ª Edição. São Paulo: Harbra, 1994.

Simmons, G. F. **Cálculo com Geometria Analítica**. Volume 1. 1ª Edição. São Paulo: Pearson education, 1987.

Spivak, M. **Calculus**. 3Th Edition. Publish or Perish Inc., 1994.

Apostol, T. M. **Calculus: volume 1. One-variable Calculus with a Introduction to Linear Algebra**. 2Th Edição. Jonh Wiley & Sons, 1967.

COMPONENTE CURRICULAR: Engenharia Econômica				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 64 horas				
Ch teórica: 64 horas	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Variável tempo: juros simples, juros compostos. Matemática financeira. Métodos de amortização. Equivalência de métodos. Métodos de Decisão. Renovação e substituição de equipamentos. Depreciação. Análise de Viabilidade Econômica de Projetos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ASSAF NETO. **Matemática financeira e suas aplicações**. 9 ed. São Paulo: Atlas, 2007.

NEWNAN, Donald; LAVELLE, Jerome P. **Fundamentos de Engenharia Econômica**. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

FERREIRA, Roberto G. **Engenharia Econômica e Avaliação de Projetos de Investimento – Critérios de Avaliação, Financiamentos e Benefícios Fiscais e Análise de Sensibilidade e Risco**. São Paulo, Editora Atlas S. A. São Paulo, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DAL ZOT, W.; CASTRO, M. L. **Matemática Financeira: fundamentos e aplicações**. Porto Alegre: Bookman, 2015.

GONÇALVES, A. et. al. **Engenharia Econômica e Finanças**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

HIRSCHFELD, Henrique. **Engenharia Econômica e Análise de Custos**. Ed Atlas. São Paulo, 2000.

PUCCINI, E. C. **Matemática financeira e análise de investimentos**. 2 ed. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração / UFSC; [Brasília] : CAPES : UAB, 2012.

RIBEIRO, Carlos Vítor Timo. **Como fazer projetos de viabilidade econômica: manual de elaboração**. Cuiabá: Carlini & Caniato, 2015. 245 p.

SOUZA, A. e CLEMENTE, A. **Decisões financeiras e análise de investimentos**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

COMPONENTE CURRICULAR: Álgebra Linear				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 64 horas				
Ch teórica: 64 horas	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Matrizes, determinantes e sistemas lineares. Espaços vetoriais euclidianos. Mudança de base. Transformações lineares. Diagonalização de operadores. Aplicações.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BOLDRINI, J. L. et al. **Álgebra Linear**. 3ª Edição. São Paulo: Harbra, 1986.

LIMA, E. L. **Álgebra Linear**. 4ª Edição. Coleção Matemática Universitária. Rio de Janeiro: IMPA, 2000.

ANTON, H.; RORRES, C. **Álgebra Linear com Aplicações**. 10ª Edição. Porto Alegre: Bookman, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SANTOS, R. J. **Álgebra Linear e Aplicações**. Belo Horizonte: Imprensa Universitária da UFMG, 2013. Disponível em: <<https://www.dropbox.com/s/g0oiimnfeicnefl/gaalt2.pdf?dl=0>>. Acesso em: 02/07/2019.

SANTOS, R. J. **Um Curso de Geometria Analítica e Álgebra Linear**. Belo Horizonte: Imprensa Universitária da UFMG, 2014. Disponível em: <<https://www.dropbox.com/s/jj3xq0hvjv2z39zp/gaalt0.pdf?m>>. Acesso em: 02/07/2019.

BUENO, H. **Álgebra Linear - Um Segundo Curso**. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira Matemática, 2006.

COELHO, F. U.; LOURENÇO, M. L. **Um Curso de Álgebra Linear**. São Paulo: EDUSP, 2005.

STEINBRUCH, A.; WINTERLE, P. **Álgebra Linear**. 2ª Edição. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 1987.

HOFFMAN, K.; KUNZE R. **Álgebra Linear**. Livros Técnicos e Científicos, 1979.

IEZZI G.; HAZZAN S. **Fundamentos de Matemática Elementar: Sequências, Matrizes, Determinantes, Sistemas**. Volume 4. 7ª Edição. São Paulo: Atual, 2004.

COMPONENTE CURRICULAR: Gestão de produção				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 32 horas				
Ch teórica: 32 horas	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Sistemas de produção. Empreendedorismo. Planejamento e controle da produção (demanda, estoque, teoria das restrições e sequenciamento de operações). Introdução à qualidade (principais teorias, ferramentas e normas da qualidade).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MOREIRA, D. A . **Administração da produção e operações**. São Paulo: Cengage, 2008.

JURAN, J. M. **A qualidade desde o projeto**. 3. ed. São Paulo: Pioneira, 1997.

SLACK, N. *et al.* **Administração da produção**. São Paulo: Atlas, 2016.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CHIAVENATO, I. **Introdução a teoria geral da administração**. 6. ed. São Paulo: Campus, 2000.

CERTO, S. C. **Administração estratégica: planejamento e implementação**. São Paulo: Makron, 1993.

GUERRINE, F. M.; ROSSIM, D.; ESCRIVÃO FILHO, E. **Administração para engenheiros**. 1 ed. São Paulo: Elsevier, 2016.

MARTINS, P. G.; LAUGENI, F. P. **Administração da produção**. São Paulo: Saraiva, 2005.

VARGAS, R. V. **Gerenciamento de projetos: estabelecimento diferencial competitivos**. 2. ed. São Paulo: Brasport, 2000

COMPONENTE CURRICULAR: Química geral				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 32 horas				
Ch teórica: 32 horas	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Teoria atômica e molecular. Ligações químicas. Cálculos estequiométricos. Química dos sólidos, líquidos e gases. Equilíbrio químico.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ATKINS, P. W.; JONES, L. **Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.

MAHAN, B. H.; MYERS, R. J. **Química: um curso universitário**. São Paulo: Edgard Blücher, 1995.

URSTEN, BROWN, LEMAY, E.H. **Química - A Ciência Central**. Editora Prentice Hall Brasil, 2008.

BROWN, T. L.; LEMAY, H. E.; BURSTEN, B. E.; BURDGE, J. R. **Química: a ciência central**. 13. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRADY, J. E.; HUMISTON, G. E. **Química Geral. Volume 1 e 2**, Rio de Janeiro: Editora Livros Técnicos e Científicos, 1986.

CHANG, R. **Química Geral – Conceitos Essenciais**. 4 ed. São Paulo. Amgh Editora, 2007.

KOTZ, J.C; TREICHEL, P.J. **Química e Reações Químicas**, 9 ed. Rio de Janeiro, Livros Técnicos e Científicos, 2016.

BROWN, L. S.; HOLME, T. A. **Química geral aplicada à engenharia**. 3 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016.

RUSSEL, J. B., **Química Geral. Volume 1 e 2**, 2 ed. São Paulo: Editora McGraw-Hill do Brasil, 1994.

COMPONENTE CURRICULAR: Química geral experimental				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 32 horas				
Ch teórica: -	Ch prática: 32 horas	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Apresentação de normas de segurança, vidraria e equipamentos de laboratório. Pesagem e medidas de volume. Substâncias puras e misturas, critérios de pureza e separação. Cristalização de sais. Curva de solubilidade de um sal. Transformações físicas e químicas. Polaridade molecular e solubilidade. Preparo de soluções. Propriedades coligativas. Reações químicas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ATKINS, P. W.; JONES, L. **Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.

MAHAN, B. H.; MYERS, R. J. **Química: um curso universitário**. São Paulo: Edgard Blücher, 1995.

URSTEN, BROWN, LEMAY, E.H. **Química - A Ciência Central**. Editora Prentice Hall Brasil, 2008.

BROWN, T. L.; LEMAY, H. E.; BURSTEN, B. E.; BURDGE, J. R. **Química: a ciência central**. 13. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRADY, J. E.; HUMISTON, G. E. **Química Geral. Volume 1 e 2**, Rio de Janeiro: Editora Livros Técnicos e Científicos, 1986.

CHANG, R. **Química Geral – Conceitos Essenciais**. 4 ed. São Paulo. Amgh Editora, 2007.

KOTZ, J.C; TREICHEL, P.J. **Química e Reações Químicas**, 9 ed. Rio de Janeiro, Livros Técnicos e Científicos, 2016.

BROWN, L. S.; HOLME, T. A. **Química geral aplicada à engenharia**. 3 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016.

RUSSEL, J. B., **Química Geral. Volume 1 e 2**, 2 ed. São Paulo: Editora McGraw-Hill do Brasil, 1994.

COMPONENTE CURRICULAR: Geologia Geral				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 64 horas				
Ch teórica: 48 horas	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: 16h	Ch extensão: -

EMENTA

O sistema Terra; A história primordial dos planetas; Tectônica de Placas; Minerais e rochas; Rochas ígneas, sedimentares e metamórficas; Metamorfismo; Tempo geológico; Processos endógenos e exógenos; Ciclos geológicos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GRONTZINGER, J.; JORDAN, T. **Para entender a Terra**. 6ª ed.; Porto Alegre, RS: Editora Bookman, 2013.

TEIXEIRA, W.; TOLEDO, C.; FAIRCHILD, T.; TAIOLI, F. **Decifrando a Terra**. São Paulo: Oficina de Textos, 2000.

POPP, J. H. **Geologia Geral**. 6ª Ed.; São Paulo: Editora LTC, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

WICANDER, R. e MONROE, J. S. **Fundamentos de Geologia**. Cengage Learning, São Paulo. 2009. 508 p.

Pomerol, C.; Lagabrielle, Y.; Renard, M.; Guillot, S. **Princípios de Geologia - Técnicas Modelos e Teorias**. 14ª Ed. Bookman, 2013.

SUGUIO, Kenitiro, **A evolução geológica da Terra e a fragilidade da vida**. 2.ed. 2003. 152 p.

LEINZ, V.; AMARAL, S.E. **Geologia geral**. 8. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1980. 397 p.

SALGADO-LABORIOU, M.L. **História ecológica da Terra**. São Paulo: Edgar Blücher, 1994. 307 p.

GUERRA, A. J. T.; SILVA, A. S.; BOTELHO, R. G. M. (orgs.) **Erosão e conservação dos solos; conceitos, temas e aplicações**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 340p, 1999

COMPONENTE CURRICULAR: Cálculo II				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 96 horas				
Ch teórica: 96 horas	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Funções de várias variáveis. Derivadas parciais. Diferenciabilidade. Gradiente. Máximos e mínimos. Integrais múltiplas e aplicações. Campos vetoriais. Teoremas de Green, Gauss e Stokes.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- Guidorizzi, H. L. **Um Curso de Cálculo**. Volume 2. 6ª Edição. Rio de Janeiro: LTC, 2018.
- Guidorizzi, H. L. **Um Curso de Cálculo**. Volume 3. 6ª Edição. Rio de Janeiro: LTC, 2018.
- Stewart, J. **Cálculo**. Volume 2. 8ª Edição. São Paulo: Cengage Learning, 2016.
- Thomas, G. B.; Weir, M. D.; Hass, J. **Cálculo**. Volume 2. 12ª Edição. São Paulo: Pearson, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- Rogawski, J.; Adams, C. **Cálculo**. Volume 2. 3ª Edição. Porto Alegre: Bookman, 2018.
- Anton, H.; Bivens, I.; Davis, S. **Cálculo**. Volume 2. 10ª Edição. Porto Alegre: Bookman, 2014.
- Flemming, D. M.; Gonçalves, M. B. **Cálculo B: Funções de Várias Variáveis, Integrais Múltiplas, Integrais Curvilíneas e de Superfície**. 2ª Edição. São Paulo: Pearson, 2007.
- Ávila, G. **Cálculo das Funções de Múltiplas Variáveis**. Volume 3. 7ª Edição. Rio de Janeiro: LTC, 2006.
- Leithold, L. **O Cálculo com Geometria Analítica**. Volume 2. 3ª Edição. São Paulo: Harbra, 1994.
- Simmons, G. F. **Cálculo com Geometria Analítica**. Volume 2. 1ª Edição. São Paulo: Pearson Education, 1987.
- Stroud, K. A; Booth, D. J. **Advanced Engineering Mathematics**. 5Th Edition. Palgrave Macmillan, 2011.
- Kaplan, W. **Advanced Calculus**. 5th Edition. Addison Wesley, 2002.
- Apostol, T. M. **Calculus: multi-variable calculus and linear algebra with applications to differential equations and probability**. 2Th Edition. Jonh Wiley & Sons, 1969.

COMPONENTE CURRICULAR: Física I				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia Sigla: FAENG/CUVG				
Carga horária total: 64h				
Ch teórica: 64h	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Vetores e Cinemática em duas e três dimensões. Dinâmica da partícula. Trabalho e energia. Conservação de energia. Momento linear e sua conservação. Dinâmica de rotações. Momento angular e sua conservação. Equilíbrio de corpos rígidos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

TIPLER, P. A. Mosca, G. **Física Para Cientistas e Engenheiros**. 6 ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2009, v. 1.

SEARS, F.; YOUNG, H., FREEDMAN, R., ZEMANSKY, M. **Física I. Mecânica**. 14 ed. São Paulo: Addison Wesley, 2015.

HALLIDAY, D., RESNICK, R., WALKER, J. **Fundamentos de Física: mecânica**. 10 ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2016, v. 1.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

NUSSENZVEIG, H. M. **Curso de Física Básica**. 4 ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2002, v. 1.

BAUER, W., WESTFALL, G. D., DIAS, H., **Física Para Universitários: Mecânica**. Porto Alegre: McGraw-Hill, 2012.

SERWAY, R. A., JEWETT JR, J. W. **Princípios de Física. Mecânica**. 9 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2018, v. 1.

FEYNMAN, R. P., LEIGHTON, R. B., SANDS, M. **Lições de Física de Feynman**. Porto Alegre: Bookman, 2008, v. 1.

CHAVES, A., SAMPAIO, J. F. **Física Básica Mecânica**. ed 1. São Paulo: Livros Técnicos e Científicos, 2007.

COMPONENTE CURRICULAR: Física II				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 64 horas				
Ch teórica: 64 horas	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Mecânica dos fluidos. Calor e temperatura. Leis da termodinâmica. Teoria cinética dos gases. Oscilações e ondas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

HALLIDAY, D.; RESNICK, WALKER, J. **Fundamentos de Física: gravitação, ondas e termodinâmica**. 10 ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2016, v. 2.

NUSSENZVEIG, H. M. **Curso de Física Básica: Fluidos, Oscilações e Ondas Calor**. 5 ed. São Paulo: Edgar Blucher, 2014, v. 2.

SEARS, F. W., ZEMANSKY, M. W., YOUNG, H. D., FREEDMAN, R. A. **Física II: Termodinâmica e Ondas**. 14 ed. São Paulo, SP: Pearson Addison Wesley, 2015, v. 2.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BAUER, W., WESTFALL, G., D; DIAS, H. **Física para universitários: Relatividade, Oscilações, Ondas e Calor**. Porto Alegre: AMGH Editora Ltda, 2013, v. 2.

SERWAY, R. A., JEWETT JR, J. W. **Princípios de Física. Oscilações, Ondas e Termodinâmica**. 9 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2018, v. 2.

TIPLER, P. A., MOSCA, G. **Física: para cientistas e engenheiros**. 6 ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2009, v. 1.

FEYNMAN, R. P., LEIGHTON, R. B., SANDS, M. **Lições de Física de Feynman**. Porto Alegre: Bookman, 2008, v. 1.

CUTNELL, J. D.; JOHNSON, K. W. **Física**. 1 ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2006, v. 2.

COMPONENTE CURRICULAR: Física Experimental II				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 32 horas				
Ch teórica: -	Ch prática: 32 horas	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Uso de instrumentos de medição, experimentos sobre fluidos, oscilações, ondas e termodinâmica.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

HALLIDAY, D.; RESNICK, WALKER, J. **Fundamentos de Física: gravitação, ondas e termodinâmica**. 10 ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2016, v. 2.

NUSSENZVEIG, H. M. **Curso de Física Básica: Fluidos, Oscilações e Ondas Calor**. 5 ed. São Paulo: Edgar Blucher, 2014, v. 2.

SEARS, F. W., ZEMANSKY, M. W., YOUNG, H. D., FREEDMAN, R. A. **Física II: Termodinâmica e Ondas**. 14 ed. São Paulo, SP: Pearson Addison Wesley, 2015, v. 2.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CAMPOS, A. A., ALVES, E. S., SPEZIALI, N. L., **Física Experimental Básica na Universidade**, 2ª. Ed., Belo Horizonte, UFMG, 2008;

TAYLOR, J. R., **Introdução à Análise de Erros: o estudo de incertezas em medições físicas**, 2ª. Ed., Porto Alegre, Bookman, 2012;

HELENE, O. e VANIN, V. **Tratamento estatístico de dados em física experimental**, 2ª Ed., São Paulo, Edgard Blucher, 1991.

VUOLO, J. H., **Fundamentos da Teoria de Erros**, 2ª Ed., São Paulo, Edgard Blucher, 2005;

BAUER, W., WESTFALL, G., D; DIAS, H. **Física para universitários: Relatividade, Oscilações, Ondas e Calor**. Porto Alegre: AMGH Editora Ltda, 2013, v. 2.

SERWAY, R. A., JEWETT JR, J. W. **Princípios de Física. Oscilações, Ondas e Termodinâmica**. 9 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2018, v. 2.

TIPLER, P. A., MOSCA, G. **Física: para cientistas e engenheiros**. 6 ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2009, v. 1.

FEYNMAN, R. P., LEIGHTON, R. B., SANDS, M. **Lições de Física de Feynman**. Porto Alegre: Bookman, 2008, v. 1.

CUTNELL, J. D.; JOHNSON, K. W. **Física**. 1 ed. Rio de janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2006, v. 2.

COMPONENTE CURRICULAR: Geometria analítica				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 64 h				
Ch teórica: 64 horas	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Vetores no plano e no espaço. Produtos escalar, vetorial e misto. Retas e planos no espaço. Posições relativas, ângulos e distâncias. Cônicas e quádricas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CAMARGO, I.; BOULOS, P. **Geometria Analítica: Um Tratamento Vetorial**. 3ª Edição. São Paulo: Pearson Universidades, 2004.

IEZZI, G. **Fundamentos de Matemática Elementar: Geometria Analítica**. Volume 7, 6ª Edição. São Paulo: Atual Editora, 2013.

JULIANELLI, J. R. **Calculo Vetorial e Geometria Analítica**. 1ª Edição. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.

LIMA, E. L. et al. **A Matemática do Ensino Médio**. Volume 3. Coleção do Professor de Matemática. 7ª Edição. Rio de Janeiro: SBM, 2016.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LEHMANN, C. H. **Geometria Analítica**. 9ª Edição. Editora Globo, 1998.

LEITHOLD, L. **O Cálculo com Geometria Analítica**. Volumes 1 e 2, 3ª Edição. São Paulo: Harbra, 1994.

LIMA, E. L. **Geometria Analítica e Álgebra Linear**. Coleção Matemática Universitária. 2ª Edição. Rio de Janeiro: IMPA, 2015.

SANTOS, R. J. **Matrizes, Vetores e Geometria Analítica**. Belo Horizonte: Imprensa Universitária da UFMG, 2017. Disponível em: <<https://www.dropbox.com/s/aa71ogpk8xski1j/gaalt1.pdf?m>>. Acesso em: 01/07/2019.

SILVA, V. V.; REIS, G. L. **Geometria Analítica**. Livros Técnicos e Científicos, 2ª Edição, 1996.

STEINBRUCH, A.; WINTERLE, P. **Geometria Analítica**. 1ª Edição, São Paulo: Makron Books, 2014.

SWOKOWSKI, E. W. **Cálculo com Geometria Analítica**. Volumes 1 e 2, 2ª Edição. São Paulo: Makron Books, 1994.

COMPONENTE CURRICULAR: Desenho auxiliado por computador I				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia		Sigla: FaEng		
Carga horária total: 64 h				
Ch teórica: 32 h	Ch prática: 32 h	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Desenho técnico: normas técnicas, dimensionamento e escalas. Sistema de coordenadas. Desenho de vistas ortográficas, cortes e perspectivas. Desenho arquitetônico de estruturas e engenharia. Desenhos auxiliados por computador.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALMEIDA, Carlos Alberto de. **AutoCAD. Nível Básico.** Gurupi-TO. 2000
AUTODESK. **Manual de Referência do AutoCAD.** Material original da Autodesk. 2016.
FRENCH, T. E., VIERCK, C. J. **Desenho Técnico e Tecnologia Gráfica.** Editora Globo, 2005. 1093 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

OLIVEIRA, Adriano; DUTRA, Felipe João. **CURSO AUTOCAD CIVIL 3D Fundamentos.** 2014
PROBERT, Dana, WEDDIG, James. **Introdução ao Autocad Civil 3D 2009 .**
CHAPPELL, Eric. **AUTOCAD CIVIL 3D 2015 ESSENTIALS.**
CHAPPELL, Eric. **AUTODESK DRAINAGE DESIGN FOR INFRAWORKS 360 ESSENTIALS.**
RIBEIRO, A. C., PERES, M. P., IZIDORO, N. **Curso de Desenho Técnico e Autocad.** Editora Pearson Brasil, 2013. 384 p.

COMPONENTE CURRICULAR: Desenho auxiliado por computador II				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia		Sigla: FaEng		
Carga horária total: 64 h				
Ch teórica: 32 h	Ch prática: 32h-	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Utilização de softwares gráficos. Utilização de bibliotecas. Funções avançadas de softwares gráficos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALMEIDA, Carlos Alberto de. **AutoCAD. Nível Básico.** Gurupi-TO. 2000
 AUTODESK. **Manual de Referência do AutoCAD.** Material original da Autodesk. 2016.
 CARDOSO, Marcus Cesar; FRAZILLIO, Edna **AUTODESK AUTOCAD CIVIL 3D 2016 - Recursos e Aplicações Para Projetos de Infraestrutura,** Editora Érica.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

OLIVEIRA, Adriano; DUTRA, Felipe João. **CURSO AUTOCAD CIVIL 3D Fundamentos.** 2014
 PROBERT, Dana, WEDDIG, James. **Introdução ao Autocad Civil 3D** 2009 .
 CHAPPELL, Eric. **AUTOCAD CIVIL 3D 2015 ESSENTIALS.**
 CHAPPELL, Eric. **AUTODESK DRAINAGE DESIGN FOR INFRAWORKS 360 ESSENTIALS.**
 CHAPPELL, Eric. **AUTODESK ROADWAY DESIGN FOR INFRAWORKS 360.**

COMPONENTE CURRICULAR: Introdução à Programação				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 64h				
Ch teórica: 32 h	Ch prática: 32 h	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Conceitos de lógica de programação. Variáveis, expressões aritméticas e comandos de entrada e saída. Expressões relacionais, expressões lógicas e estruturas de decisão. Estruturas de repetição. Vetores e matrizes. Funções.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

LOPES, A.; GARCIA, G. **Introdução à programação: 500 algoritmos resolvidos**. Rio de Janeiro. Elsevier, 2004.
 SIZEMORE, J. **MATLAB Para Leigos**. Alta Books, 2016.
 CORMEN, T. H. **Desmistificando Algoritmos**. Campus, 2013

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FORBELLONE, A. L. V.; EBERSPÄCHER, H. F. **Lógica de Programação. A Construção de Algoritmos e Estrutura de Dados**. Pearson, 2005.
 CHAPMAN, S. J. **Programação em MATLAB Para Engenheiros**. Cengage, 2016.
 JUNIOR, P. D. **Algoritmos e Programação de Computadores**. Elsevier, 2012.
 SALVETTI, D. D.; BARBOSA, L. M. **Algoritmos**. São Paulo. Pearson Education, 1998.
 ASCENCIO, A. F. G. CAMPOS, E. A. V. **Fundamentos da Programação de Computadores: Algoritmos, Pascal, C/C++ e Java**. Pearson, 2007

COMPONENTE CURRICULAR: Cálculo III				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 96 h				
Ch teórica: 96 h	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Sequências e séries numéricas. Séries de potências e séries de Taylor. Equações diferenciais ordinárias de primeira ordem. Equações diferenciais ordinárias de segunda ordem. Equações diferenciais ordinárias de ordens superiores. Sistemas de equações diferenciais. Transformada de Laplace.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Boyce, W. E.; DiPrima, R. C. **Equações Diferenciais Elementares e Problemas de Valores de Contorno**. 10ª Edição. Rio de Janeiro: LTC, 2015.

Guidorizzi, H. L. **Um Curso de Cálculo**. Volume 4. 6ª Edição. Rio de Janeiro: LTC, 2018.

Stewart, J. **Cálculo**. Volume 2. 8ª Edição. São Paulo: Cengage Learning, 2016.

Zill, D. G. **Equações Diferenciais com Aplicações em Modelagem**. 3ª Edição. São Paulo: Cengage Learning, 2016.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Santos, R. J. **Introdução às Equações Diferenciais Ordinárias**. Belo Horizonte: UFMG, 2018 (reimpressão). Disponível em: <<https://regijs.github.io>>. Acesso: 02/07/2019.

Thomas, G. B.; Weir, M.D.; Hass, J. **Cálculo**. Volume 2. 12ª Edição. São Paulo: Pearson, 2012.

Figueiredo, D. G. de; Neves, A. F. **Equações Diferenciais Aplicadas**. 3ª Edição. Coleção Matemática Universitária. Rio de Janeiro: IMPA, 2015.

Nagle, R. K.; Saff, E. B.; Snider, A. D. **Equações Diferenciais**. 8ª Edição. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012.

Bronson, R.; Costa, G. **Equações Diferenciais**. 3ª Edição. Coleção Schaum. Porto Alegre: Bookman, 2008.

Stroud, K. A; Booth, D. J. **Advanced Engineering Mathematics**. 5Th Edition. Palgrave Macmillan, 2011.

Kaplan, W. **Advanced Calculus**. 5th Edition. Addison Wesley, 2002.

Apostol, T. M. **Calculus: volume 2. Multi-variable calculus and linear algebra with applications to differential equations and probability**. 2Th Edition. Jonh Wiley & Sons, 1969.

COMPONENTE CURRICULAR: Física Experimental I				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 32h				
Ch teórica: -	Ch prática: 32h	Ch PCC:	Ch aula de campo:	Ch extensão: -

EMENTA

Medidas, erros experimentais e propagação de erros. Produção de gráficos com escalas lineares e logarítmicas, barras de erros. Análise de dados, regressão linear e não linear. Experimentos de Mecânica Clássica.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CAMPOS, A. A.; ALVES, E. S.; SPEZIALI, N. L. **Física experimental básica na universidade**. 2 ed., Belo Horizonte: UFMG, 2008.

TAYLOR, J. R., **Introdução à Análise de Erros: o estudo de incertezas em medições físicas**. 2 ed., Porto Alegre: Bookman, 2012.

HELENE, O. e VANIN, V. **Tratamento estatístico de dados em física experimental**. 2 ed., São Paulo, Edgard Blucher, 1991.

HELENE, O. e VANIN, V. **Tratamento estatístico de dados em física experimental**. 2 ed., São Paulo, Edgard Blucher, 1991.

VUOLO, J. H., **Fundamentos da Teoria de Erros**. 2 ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2005;

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

NUSSENZVEIG, H. M. **Curso de Física Básica**. 4 ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2002 v. 1.

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Fundamentos de Física: mecânica**. 10 ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2016, v. 1.

SEARS, F.; YOUNG, H.; FREEDMAN, R.; ZEMANSKY, M. **Física I. Mecânica**. 14 ed. São Paulo: Addison Wesley, 2015, v. 1.

TIPLER, P. A.; Mosca, M. **Física para cientistas e engenheiros: Mecânica**. 6 ed. v. 1. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2009.

SERWAY, R. A.; JEWETT JR, J. W. **Princípios de Física. Mecânica**. 9 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2018, v. 1.

BAUER, W.; WESTFALL, G. D.; DIAS, H., **Física Para Universitários: Mecânica**. Porto Alegre: McGraw-Hill, 2012.

FEYNMAN, R. P.; LEIGHTON, R. B.; SANDS, M. **Lições de Física de Feynman**. Porto Alegre: Bookman, 2008, v. 1.

COMPONENTE CURRICULAR: Probabilidade e estatística				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia		Sigla: FaEng		
Carga horária total: 64 h				
Ch teórica: 64 h	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Estatística descritiva: resumo de dados, medidas de posição, medidas de dispersão, técnicas de amostragem. Probabilidade: variáveis aleatórias discretas e contínuas, Teorema de Bayes, distribuições de probabilidades discretas, distribuições de probabilidade contínuas, estimação, teoria da decisão, regressão e correlação lineares.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A. **Estatística Básica**. 8ª Edição. Editora Saraiva, 2013.
 LARSON, R; FARBER, B. **Estatística Aplicada**. 6ª Edição. São Paulo: Pearson Universidades, 2016.
 MAGALHÃES, M. N.; LIMA, A. C. P. L. **Noções de Probabilidade e Estatística**. 7ª Edição. São Paulo: EDUSP, 2015.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MEYER, P. L. **Probabilidade - Aplicações à Estatística**. 2ª Edição. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2000.
 MONTGOMERY, D. C.; RUNGER, G. C. **Estatística Aplicada e Probabilidade para Engenheiros**. 6ª Edição. Rio de Janeiro: LTC, 2018.
 MORETTIN, P. A. **Estatística Básica - Probabilidade e Inferência**. 1ª Edição. São Paulo: Makron, 2010.
 SPIEGEL, M. R. **Estatística**. 3ª Edição. São Paulo: Makron Books, 1994.
 WALPOLE, R. E. et al. **Probabilidade e Estatística para Engenharia e Ciências**. 8ª Edição. São Paulo: Pearson Universidades, 2008.

COMPONENTE CURRICULAR: Cálculo Numérico				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 64 h				
Ch teórica: 64 h	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Erro na representação de números reais. Aritmética de ponto flutuante. Resolução de sistemas lineares por métodos diretos e iterativos. Resolução de sistemas não-lineares. Aproximação de curvas. Interpolação e interpolação linear por partes. Integração numérica. Análise de erro. Resolução numérica de equações diferenciais ordinárias.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

RUGGIERO, M. A. G.; LOPES, V. L. **Cálculo Numérico: Aspectos Teóricos e Computacionais**. 2ª Edição. São Paulo: Makron, 2008.
 BURDEN, R. L.; FAIRES, J. D. **Análise Numérica**. São Paulo: Cengage Learning, 2008.
 CHAPRA, S. C. **Métodos Numéricos para Engenheiros**. 5ª Edição. New York: McGrawHill, 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GILAT, A.; SUBRAMANIAM, V. **Métodos Numéricos para Engenheiros e Cientistas**. Porto Alegre: Bookman, 2008.
 FRANCO, N. B. **Cálculo Numérico**. Pearson Prentice Hall, 2007.
 ARENALES, S.; DAREZZO, A. **Cálculo Numérico: Aprendizagem com Apoio de Software**. São Paulo: Cengage Learning, 2016.
 CUNHA, M. C. C. **Métodos Numéricos**. 2ª Edição. Campinas: Editora UNICAMP, 2000.
 BARROSO, L.C. et al. **Cálculo Numérico: com aplicações**. 2ª Edição. São Paulo: Harbra, 1987.

COMPONENTE CURRICULAR: Resistência dos Materiais				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia		Sigla: FaEng		
Carga horária total: 64 horas				
Ch teórica: 64 h	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Conceito de Tensão, Tensão e deformação – Carregamento Axial, Torção, Flexão Pura, Carregamento Transversal, Análise das Tensões e Deformações, Deflexão das Vigas por Integração, Flambagem de Colunas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BEER, F. P.; Johnston, E. R.; Russell Jr, E. **Resistência dos Materiais**. 4 ed. Pearson, 2006.

HIBBELER, R. C. **Resistência dos Materiais**. 7 ed.: Pearson, 2010.

NASH, W. A. **Resistência dos Materiais**. 5 ed.: Bookman, 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MELCONIAN, S. **Mecânica Técnica e Resistência dos Materiais**. 11 ed.: Érica, 2000.

POPOV, E. P. **Introdução à Mecânica dos Sólidos**. 1 ed.: Blucher, 1978.

SCHÖN, C. G. **Mecânica Dos Materiais: Fundamentos e Tecnologia do Comportamento Mecânico**, Campus, 2013.

SILVA, L F.M.; GOMES, J.F. S. **Introdução à Resistência dos Materiais**. Publindústria, 2010.

COMPONENTE CURRICULAR: Mecânica Geral e Estática				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia		Sigla: FaEng		
Carga horária total: 64h				
Ch teórica: 64h	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Conceitos e princípios fundamentais, Estática das partículas, Corpos rígidos: Sistemas Equivalentes de Forças, Equilíbrio de Corpos Rígidos, Forças Distribuídas: Centróides e Centro de Gravidade, Análise de Estruturas, Forças em Vigas e Cabos, Forças Distribuídas: Momento de Inércia e Hiperestática.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Beer, F. P.; Johnston, E. R; Eisenberg, E. R. **Mecânica Vetorial para Engenheiros: Estática.** 9 ed.: Amgh Editora, 2011.

Hibbeler, R. C. **Estática - Mecânica Para Engenharia.** 12 ed.: Pearson Education , 2011.

Soriano, H. L. **Estática das Estruturas.** 3 ed.: Ciência Moderna, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Plesha, Michael E.; Gray, Gary L.; Costanzo, Francesco. **Mecânica Para Engenharia – Estática.** 1 ed.: Bookman, 2014.

Schmidt, R. J.; Boresi, A. P. **Estática.** 1 ed.: Thomson Pioneira, 2003.

Sales, J. J. **Sistemas Estruturais.** 2 ed.: Elsevier, 2015.

Meriam, J. L. **Mecânica Para Engenharia: Estática.** 7 ed: LTC, 2016.

Shames, I. H. **Estática: Mecânica Para Engenharia.** 4 ed: Pearson, 2002..

COMPONENTE CURRICULAR: Estruturas de Concreto Armado				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia		Sigla: FaEng		
Carga horária total: 64h				
Ch teórica: 64h	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Conceitos Fundamentais de Concreto Armado, Propriedades do Concreto e dos Aços Utilizados como Armaduras, Ação Conjunta do Aço e do Concreto, Segurança no Projeto das Estruturas de Concreto Armado, Estados Limites Últimos por Solicitações Normais, Estudo de Vigas: Dimensionamento e Determinação de Resistência, Flexão Normal Composta, Flexão Composta Oblíqua, Solicitações Tangenciais, Estados Limites de Serviço e Conceitos Básicos sobre o Detalhamento de Estruturas de Concreto Armado.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

LEONHARDT, F.; MONNIG, E. **Construções de Concreto**. 1 ed.: Interciência, 1977.

FUSCO, P. B. **Estruturas de Concreto: Solicitações Tangenciais**. 1 ed.: Pini, 2008.

FUSCO, P. B. **Técnica de armar as estruturas de concreto**. 2 ed.: Pini, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6118: Projetos de Estruturas de Concreto Armado: Procedimentos**. Rio de Janeiro, 2014.

FERNANDES, D. S. G.; PORTO, T. B. **Curso Básico de Concreto Armado**. 1 ed.: Oficina de Textos, 2015.

HEMERLY, A. C. **Concreto Armado Novo Milênio: Cálculo Prático e Econômico**. 2 ed: Interciência, 2010.

FUSCO, P. B. **Estruturas de Concreto: Solicitações Normais**. 1 ed.: Pini, 2010.

FUSCO, P. B. **Tecnologia do Concreto Estrutural**. 2 ed.: Pini, 2012

COMPONENTE CURRICULAR: Sistema de drenagem				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 64h				
Ch teórica: 48h	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: : 16h	Ch extensão: -

EMENTA

Introdução: Sistema de drenagem pluvial. A Importância do Planejamento da Drenagem Urbana. escoamento superficial: Deflúvio Superficial Direto – Método Racional. Micro e Macrodrenagem. Métodos convencionais e alternativos em drenagem. Plano Diretor de Drenagem Urbana. Sistemas de drenagem. Dispositivos e componentes constituintes. Dimensionamento dos sistemas de drenagem. Drenagem superficial e subterrânea. Dispositivos dos sistemas de drenagem. Controle de erosão. Conservação e manutenção dos sistemas de drenagem.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- CANHOLI, A. P. 2013. **Drenagem urbana e controle de enchentes**. Oficina de textos.
 BOTELHO, M. H. C. 2011. **Águas de chuva**. Engenharia das águas pluviais nas cidades. Ed. Blucher. 3ª Ed. 300p.
 TUCCI, C. E. M. 1998. **Drenagem Urbana**. Editora: Associação Brasileira de Recursos Hídricos (ABRH), vol. 5.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- RIGHETTO, A. M. (Org.). 2009. Manejo de Águas Pluviais Urbanas. Projeto Prosab, Editora ABES, Rio de Janeiro. 396p.
 TUCCI, C. E. M. 2006. **Gestão de Águas Pluviais**. Série Saneamento para Todos, Vol. 4, Ministério das Cidades.
 TUCCI, C. E. M. 2007. **Inundações Urbanas**. Associação Brasileira de Recursos Hídricos, vol. 11.
 MIGUEZ, M.G. 2015. **Drenagem Urbana**. Do Projeto Tradicional à Sustentabilidade. 1 ed. Editora: Elsevier. 384p.
 TOMAZ, P. 2011. **Cálculos hidrológicos e hidráulicos para obras municipais**. Editora: Navegar.
 BAPTISTA, M. B.; NASCIMENTO, N. O.; BARRAUD, S. 2005. **Técnicas Compensatórias em Drenagem Urbana**. 2ª Edição. Porto Alegre: ABRH. 266p.
 WILKEN, P.S. 1978. **Engenharia de Drenagem Superficial**. São Paulo, CETESB.
 BRASIL 2010. DNIT. IPR-724. **Manual drenagem rodovias**. Rio de Janeiro. 2ª Ed. 333p. Disponível em: <<http://ipr.dnit.gov.br/normasmanuaisoutros/publicacoes.php>>.
 BRASIL 2013. DNIT. IPR-736. **Álbum de projetos-tipo de drenagem**. Rio de Janeiro. 4ª Ed. Disponível em: <<http://ipr.dnit.gov.br/normasmanuaisoutros/publicacoes.php>>.
 NBR 12266 1992. Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água, esgoto ou drenagem urbana.
 NBR – 9061/1985 - Segurança e escavação a céu aberto.

COMPONENTE CURRICULAR: Pesquisa Operacional I				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia		Sigla: FaEng		
Carga horária total: 64h				
Ch teórica: 32h	Ch prática: 32h	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Introdução à Pesquisa Operacional; Programação Linear: resolução de problemas pelo método gráfico; Programação Linear: método Simplex; Problemas de Transporte e Designação; Teoria da Decisão; Teoria das Filas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANDRADE, E. L. (2015). **Introdução à Pesquisa Operacional:** Métodos e Modelos para a Análise de Decisão. Editora LTC, Rio de Janeiro.

BREGALDA, P. F; OLIVEIRA, A. F; BORNSTEIN, C. T. (1981). **Introdução à programação linear.** Editora Campus. São Paulo.

FOGLIATTI, M. C. e MATTOS, N. M. C. (2007) Teoria de filas. Editora Interciência, Brasil.

NOVAES, A. G. (1978). **Métodos de Otimização Aplicados aos Transportes.** Editora Edgard Blücher Ltda, São Paulo.

PUCCINI, A. L. (1972). **Introdução à programação linear.** Livros Técnico. Rio de Janeiro.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

HILLIER, F. S.; LIEBERMAN, G. J. (2013). **Introdução à Pesquisa Operacional.** Editora McGraw-Hill.

MOREIRA, D. A. (2011). **Pesquisa operacional:** curso introdutório – 2ª edição revista e atualizada. Editora Cengage, São Paulo.

SILVA, E. M.; SILVA, E. M.; GONÇALVES, V.; MUROLO, A. C. (2010). **Pesquisa operacional para os cursos de administração e engenharia:** programação linear e simulação – 4ª edição. Editora Atlas, São Paulo.

TAHA, Hamdy A. **Pesquisa Operacional.** 8a Edição. São Paulo, Pearson Prentice Hall, 2008.

YOSHIDA, L. K. (1987). **Programação Linear.** Editora Atual, São Paulo.

COMPONENTE CURRICULAR: Composição de Preços em Transportes, Custo, Orçamento e Programação				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia Sigla: FaEng				
Carga horária total: 32h				
Ch teórica: 32h	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Orçamentação, Graus do Orçamento, Levantamento de Quantidades, Composição de Custos, Custo da Mão-de-Obra, Custo de Material, Custo de Equipamento, Elementos de Terraplenagem, Curva ABC, Custo Indireto, Lucro e Impostos, Preço de Venda e BDI, Desbalanceamento e Licitação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MATTOS, A. D. **Como Preparar Orçamentos de Obras.** 2 ed: PINI, 2014.

MATTOS, A. D. **Planejamento e Controle de Obras.** 1 ed: PINI, 2010.

TCPO. **Tabela de Composições de Preços para Orçamentos.** 14 ed: São Paulo: PINI, 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BLOCHER, E.J. et al. **Gestão Estratégica de Custos.** São Paulo: McGraw-Hill, 2007.

GADELHA, L. G. C. **Orçamento na Construção Pesada.** 2 ed: PINI, 2011.

PINHEIRO, A. C. F. B; CRIVELARO, M. **Tecnologias de Obras e Infraestrutura.** 1 ed: Saraiva, 2014

SOUZA, Alceu; CLEMENTE, Ademir. **Gestão de Custos: Aplicações Operacionais e Estratégicas.** 2ª Ed. Editora Atlas, 2011.

TEIXEIRA FILHO, José Luiz.L. Modelos analíticos de fretes cobrados para o transporte de cargas. 2001. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Transportes) Instituto Militar de Engenharia. Rio de Janeiro. Disponível em <http://www.antf.org.br> Acesso em 20 out 2006

COMPONENTE CURRICULAR: Materiais de Construção				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia Sigla: FaEng				
Carga horária total: 64h				
Ch teórica: 64h	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Conceitos Fundamentais de Materiais de Construção; Aglomerantes; Cimento Portland; Agregados; Aditivos; Dosagem; Preparo, Transporte, Lançamento, Adensamento e Cura; Propriedades do Concreto Fresco, Propriedades do Concreto Endurecido; Controle Tecnológico do Concreto; Patologias; Aço; Materiais Betuminosos; Madeira; Tintas para sinalização; Introdução a geossintéticos. Materiais sustentáveis.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BAUER, L. A. F. **Materiais de Construção - vol 1.** 5 ed: LTC, 1994.

BAUER, L. A. F. **Materiais de Construção - vol 2.** 5 ed: LTC, 1994.

YAZIGI, W. A **Técnica de Edificar.** 14 ed: Pini, 2014

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AMBROZEWICZ, P.H.L. Materiais de construção. Normas, especificações, aplicação e ensaios de laboratório. São Paulo: Pini, 2012.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CIMENTO PORTLAND. **Mãos à Obra.** Vol.1. 1 ed: PINI, 2013.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CIMENTO PORTLAND. **Mãos à Obra.** Vol.2. 1 ed: PINI, 2013..

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CIMENTO PORTLAND. **Mãos à Obra.** Vol.3. 1 ed: PINI, 2013..

GUEDES, M. F. **Cadernos de Encargos.** PINI, 1982.

ISAIA, G. C. **Materiais de construção Civil e Principio de ciência e engenharia de Materiais.** Vol 1 . 2 ed, IBRACON, 2010.

MEHTA, P.K. & MONTEIRO, P.J.M. Concreto microestrutura, propriedades e materiais. 2 ed. São Paulo: Ibracon, 2008.

COMPONENTE CURRICULAR: Projetos de Infraestrutura viária				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia		Sigla: FaEng		
Carga horária total: 64h				
Ch 48h	teórica:	Ch 16h	prática:	Ch PCC: -
				Ch aula de campo: -
				Ch extensão: -

EMENTA

Especificações de projeto executivo. Estudos de traçados. Estudos geotécnicos. Projeto geométrico. Projeto de terraplenagem. Compensação de volumes. Localização de empréstimos e bota-foras. Projeto de interseções e acessos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AASHTO. **A Policy on Geometric Design of Highways and Streets**. 6th ed. Washington, DC, 2011.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE ESTRADAS DE RODAGEM- DNER (1999). Manual de projeto geométrico de rodovias rurais. DNER. Rio de Janeiro.

PIMENTA, C. SILVA, R., OLIVEIRA, M. e SEGANTINE, P. (2017) **Projeto geométrico de rodovias**. Elsevier Editora, Rio de Janeiro - RJ.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES- DNIT (2010). **Manual de Implantação básica de rodovia**. Rio de Janeiro.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES- DNIT (2010). **Manual de projeto e práticas operacionais para segurança nas rodovias**. Rio de Janeiro.

DNIT (2009) Terraplanagem – aterros- especificação de serviço, Norma 108

DNIT (2009) Terraplanagem – Cortes – Especificação de serviço, Norma 106

PIZARRO, Antonio Carlos de Almeida (1974). **Exploração de pedreiras para produção de agregados naturais**. Curso de Especialização em pavimentação Rodoviária. DNER; Rio de Janeiro.

COMPONENTE CURRICULAR: Fundações em Engenharia de Transporte				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia		Sigla: FaEng		
Carga horária total: 64h				
Ch teórica: 64h	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Projeto de fundações. Programação de investigações geotécnicas. Definição do tipo de fundação. Fundações superficiais. Fundações profundas. Comportamento de fundações. Cálculo de recalques de fundações. Análise da interação solo-estrutura.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ABEF. **Manual de Execução de Fundações e Geotecnia - Práticas Recomendadas**. Editora PINI. 2012. ISBN: 978-85-7266-260-4.

ABMS/ABEF. **Fundações, Teoria e prática**. – 2ª EDIÇÃO. Editora PINI. 2002. ISBN: 85-7266-098-4.

CINTRA, J. C. A.; AOKI, N.; ALBIERO, J. H. **Fundações diretas - projeto geotécnico**. 1ª Edição. 2011. Editora Oficina de Textos. ISBN: 978-85-7975-035-9.

CINTRA, J. C. A.; AOKI, N. **Fundações por estacas - projeto geotécnico**. 1ª Edição. 2010. Editora Oficina de Textos. ISBN: 978-85-7975-004-5.

VELLOSO, D. A.; LOPES, F. R.. **Fundações - Volume Completo**. Editora Oficina de Textos. 2011. ISBN: 9788579750137.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALONSO, U. R. **Dimensionamento de Fundações Profundas**. 2ª Edição. 2012. Editora Blucher. ISBN: 9788521206613.

ALONSO, U. R. **Exercícios de Fundações**. 2ª Edição. 2010. Editora Blucher. ISBN: 9788521205371.

CINTRA, J. C. A.; AOKI, N. TSUHA, C. de H. C.; GIACHETI, H.L. **Fundações: ensaios estáticos e dinâmicos**. 1ª Edição. 2013. Editora Oficina de Textos. ISBN: 978-85-7975-092-2.

JOPPERT, I. Jr. **Fundações e Contensões de Edifícios: qualidade total na gestão do projeto e execução**. 1ª Edição. 2007. Editora PINI. ISBN:978-85-7266-177-5.

MILITITSKY, J.; CONSOLI, N. C.; SCHNAID, F. **Patologia das fundações**. 2ª Edição. 2015. Editora Oficina de Textos. ISBN: 978-85-7975-183-7.

COMPONENTE CURRICULAR: Geomática				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 64h				
Ch teórica: 48h	Ch prática: 16h	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Conceitos fundamentais. Representação plana. Métodos de levantamento e tratamento de dados planimétricos e altimétricos. Coletas de posições e atributos: irradiações. NBR 13.133 e NBR 14.166. Implantação e locação de projetos: estradas, plataformas e obras subterrâneas. Elaboração e atualização de uma base topográfica (digital e analógica).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- ABNT, NBR 13.133 **Norma de Levantamento Topográfico**, ABNT, Rio de Janeiro, 1994
 ABNT, NBR 14.166 **Rede de Referência Cadastral Municipal**, Agosto, 1998
 CASACA, J. M.; MATOS, J. L. BAILO, J. M.; **Topografia Geral**. Editora: LTC. São Paulo, 2012
 GALERA MONICO, J. F. **Posicionamento pelo NAVSTAR-GPS**. Editora: UNESP, São Paulo, 2000
 IBGE. **Tabelas para Cálculos no Sistema de Projeção UTM**. Editora: IBGE, Rio de Janeiro, 1986
 NETTO, N.P. **Aplicações da teoria dos erros na topografia**. Publicações EPUSP/PTR, São Paulo, 1995
 McCORMAC, J. C., SARASUA, W., DAVIS, W. **Topografia**. Editora: LTC, Rio de Janeiro, 2016
 SILVA, I., SEGANTINE, P.C.L. **Topografia para Engenharia: Teoria e prática de geomática**. Editora: Campus-Elsevier, São Paulo, 2015
 WOLF, P.R.; GHILANI, C.D. **Geomática**. Editora: Pearson Education do Brasil, São Paulo, 2014

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ANDERSON, J.M.; MIKHAIL, E.M. **Surveying: theory and practice**. New York: McGraw-Hill, 1998.
 CUOMO, P.A. **Surveying principles for civil engineers**. Professional Publications, 1998.
 LOCH, C.; CORDINI, J. **Topografia contemporânea**. Florianópolis: Editora UFSC, 1995.
 McCORMAC, J.C. **Surveying**. New Jersey: Prentice-Hall, 1995.
 SEEBER, G. **Satélite Geodesy**. Editora Walter de Gruyter, 1993.
 WOLF, P.R.; GHILANI, C.D. **Elementary surveying: an introduction to geomatics**. New Jersey: Prentice-Hall, 2014.

COMPONENTE CURRICULAR: Ferrovias				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 64h				
Ch teórica: 48h	Ch prática: 16h	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Via permanente; Esforços sobre a via; Aparelhos de via; Pátios e terminais; Tração e aderência; Resistência do trem; Circulação de trens; Material rodante; Operação de ferrovia.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRINA, Helvécio Lapertosa (1988). **Estradas de Ferro**. Editora UFMG. Belo Horizonte

PAIVA, Cassio Eduardo Lima de (2016). **Super e infraestruturas de ferrovias**. Ed. Campus.

NABAIS, Rui José da Silva (2014). **Manual básico de engenharia ferroviária**. Ed. Oficina de Textos. Rio de Janeiro.

SCHRAMM, Gerhardt (1974). **A geometria da via permanente**. Editora Meridional. Porto Alegre.

STOPATTO, Sergio (1987). **Via permanente ferroviária**. Ed. USP/CBTU. São Paulo

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CARVALHO, Manoel Pacheco de (1971). **Curso de estradas**. Ao Livro Técnico. Rio de Janeiro.

COMPANHIA BRASILEIRA DE TRENS URBANOS- **Manual de trilhos**. Rio de Janeiro, 1985.

COMPANHIA BRASILEIRA DE TRENS URBANOS (1991). **Soldagem de trilhos**. Rio de Janeiro.

COMPANHIA VALE DO RIO DOCE- CVRD (1992). **Esmerilhamento de trilhos na EFVM**. Vitória.

COMPANHIA VALE DO RIO DOCE- CVRD (1979). **Especificações do projeto da EFC**. Rio de Janeiro.

COMPANHIA BRASILEIRA DE TRENS URBANOS – CBTU (1991). **Soldagem de trilhos**. Rio de Janeiro. MELO, Antônio Luiz de (1975). Dimensionamento de lastro e sublastro. ASTEP, Recife.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE ESTRADAS DE FERRO- DNEF (1966). **Normas Técnicas para as Ferrovias Brasileiras**. Rio de Janeiro.

MESQUITA, Paulo Hiller (1979). Fixações. Apostila do Curso Prof. Jeronimo Monteiro Filho. Rio de Janeiro, UFRJ/ENGEFER.

MIRANDA, L. M, (2012). **Via permanente, esforços sobre a via e aparelhos de mudança de via.** Apostila. UFMT. Cuiabá.
MONTEIRO FILHO, Jerônimo (1966). **Projeto de rodovias e ferrovias.** Ao Livro Técnico, Rio de Janeiro.

COMPONENTE CURRICULAR: Engenharia de tráfego				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 64h				
Ch teórica: 48h	Ch prática: 16h	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Elementos da engenharia de tráfego; Características básicas do tráfego; Pesquisas de tráfego; Técnicas de levantamentos de campo; Interseções urbanas e rurais; Capacidade das vias; Segurança de tráfego; Sinalização; Polos de geração de viagens; Dimensionamento semafórico.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Albano, J. F. (2016). **Vias de transportes**. Editora Bookman Cia.

Denatran (2004) **Manual brasileiro de sinalização de trânsito** - Volume V – Sinalização Semafórica

Portugal, L.S. e Goldner,L.G., **Estudo de polos geradores de tráfego e de seus impactos nos sistemas viários e de transportes**, Editora Edgar Blucher, 2003.

Portugal, L.S., **Polos Geradores de Viagens orientados à qualidade de vida e ambiental: modelos e taxas de geração de viagens**, editora Interciência, 2012.

Roess, R.P.;Prassas,E.S.;McShane,W.R., **Traffic Engineering**, fourth edition, Editora Pearson, 2011.

TRB (2010) **Highway Capacity Manual 2010**. Transportation Research Board. Washington, D.C.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS- ANTP (1997). **Transporte Humano: Cidades com qualidade de vida**. São Paulo.

DNER. **Manual de projeto geométrico de rodovias rurais**. Rio de Janeiro, 1999. Departamento Nacional de Estradas de Rodagem, Diretoria de Desenvolvimento Tecnológico, Divisão de Capacitação Tecnológica.

DNIT/IPR. **Manual de estudos de tráfego**. Rio de Janeiro, 2006. Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes. Diretoria de Planejamento e Pesquisa. Coordenação Geral de Estudos e Pesquisa. Instituto de Pesquisas Rodoviárias. Publicação IPR - 723. 384 p.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRÂNSITO- DENATRAN (2001). **Manual de procedimentos para o tratamento de polos geradores de tráfego**. Brasília.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRÂNSITO- DENATRAN (2010). **Código de Trânsito Brasileiro**. Ministério da Justiça, Brasília.

MINISTÉRIO DAS CIDADES (2008). **Manual de Bus-Rapid-Transit**. SNTMU. Brasília.

MINISTÉRIO DAS CIDADES (2007). **Programa brasileiro de mobilidade por bicicleta**. SNTMU. Brasília.

COMPONENTE CURRICULAR: Planejamento de Transportes				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 64h				
Ch teórica: 48h	Ch prática: 16h	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Definições e apresentação de conceitos básicos de planejamento de transportes, principais atores envolvidos nesse processo, evolução do processo de planejamento de transportes, técnicas de planejamento de transportes, modelos diretos e indiretos de planejamento e aspectos de tecnologia dos sistemas de transportes que influenciam no planejamento.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRUTON, M.J., **Introdução ao Planejamento dos Transportes**, Editora Interciência, 1979
CAMPOS, Vania Barcelos Gouveia (2013). **Planejamento de transportes: conceitos e modelos de análise**. Editora Interciência. Rio de Janeiro.

KAWAMOTO, Eiji, (2015) **Análise de Sistemas de Transportes**, Universidade de São Paulo, EESC, São Carlos, SP.

ORTÚZAR, J.D., WILLUMSEN, L.G., **Modelling Transport** , John Wiley & Sons, 1990.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CAIXETA-FILHO, J. V. & GAMEIRO, A. H. (2001). **Transporte e logística em sistemas agroindustriais**. São Paulo: Editora Atlas.

FERRAZ, A.C.P; TORRES, I.G.E. **Transporte público urbano**. Editora Rima. São Carlos, 2001.

GONÇALVES, F.S. (2012) **Classificação dos PGVs e sua relação com as técnicas de análise de impactos viários**. Dissertação de mestrado do Programa de Engenharia de Transportes/ COPPE/UFRJ.

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, PORTOS E AVIAÇÃO CIVIL (2018). **Política Nacional de Transportes**. Caderno das estratégias governamentais. Brasília, Brasil.

PORTUGAL, L. S & GOLDNER, L. G. **Estudo de polos geradores de tráfego e de seus impactos nos sistemas viários e de transporte**. Editora Edgar Blücher Ltda. São Paulo, 2003.

COMPONENTE CURRICULAR: Mobilidade Urbana e Transporte Sustentável				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia		Sigla: FaEng		
Carga horária total: 64h				
Ch teórica: 48h	Ch prática: 16h	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Introdução a mobilidade urbana; Lei sobre as diretrizes do plano de mobilidade urbana; a interação entre o Transporte, a cidade e seu desenvolvimento; Políticas públicas e inclusão social através dos transportes; Transit Oriented Development; Desafios da atualidade frente às novas Tecnologias; Fatores que influenciam nos padrões de viagens; Transporte coletivo; Mobilidade ativa; Veículos particulares.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRASIL (2012) LEI Nº 12.587 DE 3 DE JANEIRO DE 2012.

VASCONCELLOS Eduardo Alcântara, CARVALHO Carlos Henrique e PEREIRA Rafael Henrique. (2011) **Transporte e mobilidade urbana**. IPEA,. Brasília, DF

Tarcisio Nunes..., [et al] (2015) **Sustentabilidade urbana: impactos do desenvolvimento econômico e suas consequências sobre o processo de urbanização em países emergentes: textos para as discussões da Rio+20: volume 1 mobilidade urbana**. Ministério das Cidades, Brasília, Brasil. ISBN 978-85-7738-252-1

PORTUGAL, L. S & GOLDNER, L. G. **Estudo de polos geradores de tráfego e de seus impactos nos sistemas viários e de transporte**. Editora Edgar Blücher Ltda. São Paulo, 2003.

Portugal, L.S. **Transporte, mobilidade e desenvolvimento urbano**, editora Elsevier, 2017.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CERVERO, R, Kockelman, K, (1997). TRAVEL DEMAND AND THE 3DS: DENSITY, DIVERSITY, AND DESIGN. **Transportation Research Part D: Transport and Environment**, Volume 2, Issue 3, p. 199-219.

POJANI, D. and STEAD, D. (2015) Sustainable Urban Transport in the Developing World: Beyond Megacities. **Sustainability** 2015, 7, 7784-7805; doi:10.3390/su7067784

FOGLIATTI, M. C., Filippo, S., Goudard, B. (2004). **Avaliação de Impactos Ambientais- Aplicação aos Sistemas de Transporte**. Editora Interciência.

FOGLIATTI, M. C., Campos, V. B. G., Ferro, M. A. C, Sinay, L. e Cruz, I. (2008). **Sistema de Gestão Ambiental para Empresas**. Aplicação aos sistemas de transportes. Editora Interciência.

SALGADO, V. G. (2007). **Indicadores de Ecoeficiência e o transporte de gás natural**. Editora Interciência.

COMPONENTE CURRICULAR: Transporte Público				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 32h				
Ch teórica: 32h	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Características das Redes de transportes públicos. Métodos atuais de desenho e projeto rede de linhas. Dimensionamento de Rede de TP. Hipóteses simplificadoras. Objetivos e metodologias. Desafios para a rede de TC no Brasil. Integração entre os meios de transportes. Terminais. Operações especiais em vias urbanas. Características da demanda por transporte público.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FERRAZ, A.C.P; TORRES, I.G.E. **Transporte público urbano**. Editora Rima. São Carlos, 2001.

Ministério das Cidades (2018) **Guia Transporte Público Coletivo**. Brasília, Brasil.

VUCHIC, Vukan R. (2007). **Urban Transit Systems and Technology**, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey, Inc. ISBN: 978-0-471-75823-5

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ISODA, Marcos Kyioto de Tani e (2012) Transporte sobre trilhos na Região Metropolitana de São Paulo: estudo sobre a concepção e inserção das redes de transporte de alta capacidade. Dissert. Mestrado. FAU/USP. São Paulo. SP. 160. CDU 656(816.11-21).

MEES, P, J Stone, M Imran and G Nielsen (2010) Public transport network planning: a guide to best practice in NZ cities. NZ Transport Agency research report 396. 72pp. (ISBN 978-0-478-35291-7

NIELSEN Gustav, NELSON John D., MULLEY Corinne, TEGNÉR Göran, LIND Gunnar, Truls LANGE (2005) HiTrans best practice guide 2. Public transport – Planning the networks- ISBN 82- 990111-3-2

OLIVEIRA, José Carlos (1997). **Concessões e permissões de serviços públicos**. Edipro. São Paulo.

ORRICO Romulo (2013) **Redes de transporte público coletivo urbano: um roteiro metodológico para sua concepção**. Relatório Final CNPq. Brasília

COMPONENTE CURRICULAR: Economia em Transportes				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 32				
Ch teórica: 32h	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Características fundamentais. Introdução à macroeconomia. Oferta e demandas agregadas. Novas tecnologias. Introdução à microeconomia. Economia da engenharia e dos recursos naturais. Avaliação econômica de projetos de transportes.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CASAROTTO FILHO, Nelson & KOPITTKKE, Bruno H. (2000). Análise de Investimentos. Ed. Atlas, 9. Ed. São Paulo.

HIRSCHFELD, Henrique (1988). Engenharia Econômica. São Paulo. HOGENDORN, J. S. (1975). O mercado na Economia moderna- Uma introdução à micro-economia. Zahar. Rio de Janeiro.

OLIVEIRA, José, Alberto Nascimento de (1982). Engenharia Econômica. Uma abordagem às decisões de investimentos. McGraw-Hill. São Paulo.

SAUL, Nestor. Análise de investimento (1992). Critérios de decisão e avaliação de desempenho nas maiores empresas no Brasil. Ortiz, Porto Alegre.

WONNACOTT, P. & WONNACOTT, R. (1985). Introdução à Economia. Mc Graw Hill. São Paulo.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ADLER, Hans A (1978); Avaliação econômica dos projetos de transportes. Tradução de Heitor Lisboa de Araújo. Livros Técnicos e Científicos Editora S/A. Rio de Janeiro.

ALBERTON, Anete; Dacol, Silvana (2003). HP-12 C Passo a Passo. 2. ed. Visual Books. Bookstore Livraria Ltda. São Paulo.

DAVENPORT, Thomas H. (1994). Reengenharia de processos. Campus. Rio de Janeiro.

GILL, Richard Thomas (1975). Introdução à macro-economia. Atlas, São Paulo.

WOILER, Samsão e MATHIAS, Washington Franco (1983). Projetos: planejamento, elaboração e análise. São Paulo: Atlas.

COMPONENTE CURRICULAR: Sistemas de Transportes e Intermodalidade focado para logística				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 32h				
Ch teórica: 32h	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Os modos de transportes, transporte de carga e urbano. O que é armazém, o que é capacidade estática, capacidade dinâmica, Terminal e tipos de terminais. Diferença entre intermodalidade e multimodalidade. Custos de transportes (frete).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ADLER, Hans A (1978); **Avaliação econômica dos projetos de transportes**. Tradução de Heitor Lisboa de Araújo. Livros Técnicos e Científicos Editora S/A. Rio de Janeiro.

ALVARENGA, Antonio Carlos e NOVAES, Antonio Galvão (1997). **Logística Aplicada**. Editora Pioneira. 1994. São Paulo.

BALLOU, Ronald H. (1993). **Logística empresarial**. Editora Atlas. São Paulo.

CHRISTOPHER, Martin (1997). **Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos**. Editora Pioneira São Paulo.

NOVAES, Antonio Galvão; PASSAGLIA, Eunice & VALENTE, Amir Mattar (2008). **Gerenciamento de transporte de frotas**. Editora Pioneira. São Paulo.

STOCK, James R, & LAMBERT Douglas M (1992). **Strategic logistics management**. Ed. Irwin. Boston.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BUTTON, Kenneth J. (1993). **Transport economics**. 2nd. Edition, Edward Elgar Publishing. London.

CAIXETA FILHO; José Vicente & GAMEIRO, et all (2001). **Sistemas de gerenciamento de transportes- Modelagem matemática**. Editora Atlas São Paul.

CAIXETA FILHO; José Vicente & GAMEIRO, et all (2001). **Transporte e logística em sistemas agroindustriais**. Editora Atlas. São Paulo.

CÔRTEZ, José Guilherme Pinheiro (1995). **Análise e Previsão da Procura**. Escola de Engenharia de Produção/UFRJ. Rio de Janeiro.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS EM MATO GROSSO –FIEMT (2000). Projeto logística de transportes no Centro-Oeste sul americano. Federação das Indústrias de Mato Grosso. Cuiabá.

FLEURY, Paulo Fernando; WANKE, Peter & FIGUEIREDO, Kleber Fossati (2000). **Logística empresarial- A perspectiva brasileira**. Editora Atlas, São Paulo.

MONTEIRO, Ivan Francisco & BRANCATO, José (1999). **Planejamento, controle e avaliação de projetos. MBA em Logística Empresarial**. FGV. Rio de Janeiro.

COMPONENTE CURRICULAR: Portos e Hidrovias				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 64h				
Ch teórica: 48h	Ch prática: 16h	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Transporte marítimo e fluvial; Navegação marítima e interior; Apoio portuário; Eficiência operacional de berços; Aspectos financeiros e tarifários dos portos e terminais; Obras portuárias e fluviais; Bacias hidrográficas brasileiras; Integração modal.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- ALFREDINI, Paolo e ARASAKI, Emilia (2014). **Obras portuárias**. Ed. Blucher. São Paulo.
- BRAY, R. N., Bates, A. D. and LAND, J. M. (1997)- **Dredging**. Jonh Wiley & Sons, Inc. New York.
- TSINKER, G. P. (1997) – **Handbook of Port and Harbor Engineering – geotechnical and structural Aspects**. Chapman & Hall. New York.
- HUSTON, J. (1967). **Dredging fundaments**. Journal Waterways and Harbors Division. ASCE. 1967. Washington.
- MASON, J. – **Obras Marítimas e Portuárias**. (1987). Portobrás. Brasília.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ALFREDINI, Paolo e ARASAKI, Emilia (2009). **Obras e gestão de Portos e costas**. Ed. Blucher. São Paulo.
- BRUUN P. (1994) – **Port Engineering**. The Golf Publishing Co. Houston.
- EMPRESA BRASILEIRA DE PORTOS S/A.- PORTOBRÁS (1989). **Plano Nacional das Vias Navegáveis Interiores**. IESA- Internacional de Engenharia S/A . Brasília.
- FARIA, Sérgio Santos (1995). **Introdução ao estudo da atividade portuária**. Editora UFBA. Salvador.
- GARCIA, João Moreira (1982). **Portos, rios e canais**. UFPR. Curitiba.
- INSTITUTE OF SHIPPING BOOK- **Port Management Economic**. Port of Bremen, 1992. Bremen.
- INTERAMERICAN DEVELOPMENT BANK- **Privatization of Transport Activities in Latin America and Caribbean Region**. IDB/Washington, DC. 1993.
- LINSLEY, Ray, K & FRANZINI, Joseph (1992). **Water resources engineering**. San Francisco.
- UNCTAD- United Nations Commerce Trade and Development - The Management and Development of Human Resources in Ports. UN/New York. 1992.
- UNITED STATES ARMY ENGINEERING CORP (1995). **Lay Out and Design of Shallow-draft Waterways**. USACE. Boston.

COMPONENTE CURRICULAR: Mecânica dos solos I				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 64 h				
Ch teórica: 32 h	Ch prática: 32h	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Origem, formação, e mineralogia básica dos solos. Ensaio de caracterização e sistemas de classificação dos solos. Propriedades das Partículas dos Solos. Índices Físicos dos Solos. Granulometria. Limites de Consistência. Compactação. CBR. Permeabilidade. Capilaridade: superficial, altura de ascensão capilar. Fluxo da água em solos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BODÓ, Béla & JONES, Colin. Introdução à mecânica dos solos. Edição 1. ed. . Publicação Rio de Janeiro : LTC, c2017.

PINTO, C. DE S. **Curso básico de Mecânica dos Solos**. Editora Oficina de Textos. 3ª Ed. 2006. ISBN 978-85-86238-51-2.

KNAPPETT, J. A, & CRAIG, R.F. Craig Mecânica dos solos. Tradução e revisão técnica Prof. Amir Elias Abdalla Kurban . Edição 8. Publicação Rio de Janeiro : LTC, 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CAPUTO, Homero Pereira. **Mecânica dos Solos. Vol. I e II**. Livros Técnicos e Científicos Editora, 2. ed..Rio de Janeiro, 2015.

VARGAS, M. – **Introdução à Mecânica dos Solos**. Mec Graw – Hill do Brasil. São Paulo, 1977.

MASSAD, F. **Mecânica dos Solos Experimental**. Editora Oficina de Textos. 2016. ISBN 978-85-7975-200-1.

MELLO, V.F.B e TEIXEIRA, A.H. **Mecânica dos Solos**. EESC/USP. São Carlos, 1998.

BRAJA M. das. Fundamentos de Engenharia Geotécnica. Editora Thomson. 2011.ISBN 9788522111121.

COMPONENTE CURRICULAR: Sistemas Logísticos em Transportes				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia		Sigla: FaEng		
Carga horária total: 32h				
Ch teórica: 32h	Ch prática:	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Centros de distribuição e terminais de transferência modal; Canais logísticos; Programas de Logística e Transporte; Índices operacionais de transportes; Corredores de transportes; Movimentação de carga; Custos de transportes; Transporte multimodal e intermodalidade.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CAIXETA FILHO; José Vicente & GAMEIRO, et all (2001). Transporte e logística em sistemas agroindustriais. Atlas, São Paulo.

NOVAES, Antonio Galvão e ALVARENGA, Antonio Carlos (1994). Logística aplicada. Pioneira, São Paulo.

STOCK, James R, & LAMBERT Douglas M (1992). Strategic logistics management. Irwin, Boston.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CAIXETA FILHO; José Vicente & GAMEIRO, et all (2001). Sistemas de gerenciamento de transportes- Modelagem matemática. Atlas, São Paulo.

FARIA, Sérgio Fraga Santos (1998). Transporte aquaviário e a modernização dos portos. Aduaneiras, São Paulo.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS EM MATO GROSSO –FIEMT (2000). Projeto logística de transportes no Centro-Oeste sul americano. Federação das Indústrias de Mato Grosso, Cuiabá.

MELO, Serafim Carvalho; Perspectivas de Mato Grosso no Comércio Internacional. Ed. do autor, Cuiabá, 2001.

MIRANDA, Luiz Miguel de (2008). Uma Contribuição a um Modelo de Análise Multicritério Para Apoio à Decisão da Escolha do Corredor de Transporte Para escoamento da Produção de Granéis Agrícolas de Mato Grosso. Tese de doutorado. COPPE/UFRJ, Rio de Janeiro.

NOVAES, Antonio Galvão; PASSAGLIA, Eunice & VALENTE, Amir Mattar (1997). Gerenciamento de transporte de frotas. Pioneira, São Paulo.

COMPONENTE CURRICULAR: Aeroportos				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 32h				
Ch teórica: 16h	Ch prática: 16h	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Introdução ao Transporte aéreo; Princípios de planejamento aeroportuário; Características das aeronaves; Infraestrutura aeroportuária; Projeto geométrico; Projeto de pavimentação e drenagem; Zona de proteção de aeródromos; Sinalização aeroportuária.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL- ANAC (2016). **Regulamento Brasileiro de Aviação Civil**. ANAC. Brasília.
 ALVES, Cláudio Jorge (2018). **Transporte Aéreo e Aeroportos**, Notas de Aulas, ITA- Instituto Tecnológico da Aeronáutica, São José dos Campos.
 ASHFORD,N. & WRIGHT,P.H (1984), **Airport Engineering**, Ed. John Willey and sons.
 GOLDNER,L.G. (2012), **Apostila de Aeroportos**, Departamento de Engenharia Civil, UFSC, notas de aula. Santa Catarina..

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CENTRO DE GERENCIAMENTO DE NAVEGAÇÃO AÉREA (CGNA)(2017). **Anuário estatístico de tráfego aéreo**. Rio de Janeiro/ RJ/ Brasil.
 FEDERAL AVIATION ADMINISTRATION – FAA. FAA Regulations. Washington. Disponível em: < https://www.faa.gov/regulations_policies/>.
 FERNANDES, E. & PACHECO, R. (2016). **Transporte aéreo no Brasil: uma visão de mercado**. 1 edição- Rio de Janeiro, Editora Elsevier.
 INFRAERO (2018). **Anuário estatístico operacional 2018**. Brasília.
 INSTITUTO DE AVIAÇÃO CIVIL (IAC). **Manual de implementação de aeroportos**. Rio de Janeiro/ RJ/ Brasil.
 INSTITUTO DE AVIAÇÃO CIVIL (IAC). **Manual de gerenciamento do uso do solo no entorno de aeródromos**. Rio de Janeiro/ RJ/ Brasil.
 INTERNATIONAL CIVIL AVIATION ORGANIZATION- ICAO (1986). **Aerodrome Manual**, Anexx XV. Montreal.
 INTERNATIONAL CIVIL AVIATION ORGANIZATION- ICAO (2002). **Airport planning manual- Part 2**. Montreal.
 HORONJEFF, R. & MC KELVEY, F. X. (2010)- **Planning and Design of Airports**. Quinta edição, Editora Mc Graw Hill.

COMPONENTE CURRICULAR: Pesquisa Operacional II				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 64h				
Ch teórica: 48h	Ch prática: 16h	Ch PCC:	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Formulações de Programação Linear Inteira; Problemas Clássicos de Otimização Combinatória; Aplicação do problemas clássicos, como da mochila, cobertura, partição, empacotamento, localização, produção, alocação e caixeiro viajante; Modelos Avançados de Filas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

M. Arenales, V. Armentano, R. Morábito, H. Yanasse. **Pesquisa Operacional**. Campus/Elsevier 2007.

Fogliatti, M.C.; Mattos, N.M.C. **Teoria de Filas**. Interciência, Rio de Janeiro, 2007.

L. Wolsey. **Integer Programming**. Wiley-Interscience. 1998..

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Hillier, F.; Lieberman, G. **Introdução a Pesquisa Operacional**. Editora Campus. 2006.

Bazaraa, M.S.; Jarnis, J.J.; Sherali, H.D. **Linear programming and network flows**. 2nd edition, Singapore, Wiley, 1990.

Ahuja, R. K.; Magnanti, T.L.; Orlin, J.B. **Network flows**. Prentice Hall, New Jersey, 1993.

Novaes, Antônio Galvão. **Métodos de Otimização Aplicados aos Transportes**. Editora Edgard Blücher Ltda, São Paulo, 1978.

Taha, Hamdy A. **Pesquisa Operacional**. 8a Edição. São Paulo, Pearson Prentice Hall, 2008.

G. Nemhauser, L. Wolsey. **Integer and Combinatorial Optimization**. Wiley Interscience. 1988.

R. K. Martin. **Large Scale Linear and Integer Optimization: A Unified Approach**. Kluwer Academic. 1999.

A. Schrijver. **Theory of Linear and Integer Programming**. Wiley Interscience. 1999.

COMPONENTE CURRICULAR: Simulação em Transportes				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia		Sigla: FaEng		
Carga horária total: 32h				
Ch teórica: 16h	Ch prática: 16h	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Modelagem e simulação de sistemas: definição de simulação, aspectos históricos da simulação, finalidade da simulação, classificação da simulação, vantagens e desvantagens da simulação, erros mais comuns na abordagem via simulação, formulação de um estudo envolvendo modelagem e simulação. Terminologia básica utilizada em modelagem: variáveis de estado, eventos, entidades e atributos, recursos e filas de recursos, atividades e períodos de esperas, tempo (real) simulado e tempo de simulação. Etapas da simulação: Formulação do problema, planejamento da simulação, coleta de informações, verificação e validação do modelo, interpretação e análise de dados e apresentação dos resultados. Aplicação prática de simulação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Chwif, L.; Medina, A. (2006). **Modelagem e Simulação de Eventos Discretos**. Teoria e Aplicações. São Paulo. Elsevier Acadêmico.

Hillier, F.; Lieberman, G. (2006). **Introdução a Pesquisa Operacional**. Editora Campus.

Kelton, W. D., Sadowski, R. P., Sturrock, D. T. (2003). **Simulation with Arena**. Ed. McGraw-Hill Science.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Darci, P. (2008). **Usando o ARENA em Simulação**. Série Pesquisa Operacional, Vol. 3. Belo Horizonte, INDG Tecnologia e Serviços Ltda.

Fogliatti, M. C., Mattos, N. M. C. (2007). **Teoria de Filas**. Rio de Janeiro, Ed. Interciência.

Freitas Filho, P. J. (2008). **Introdução a Modelagem e Simulação de Sistemas com Aplicações em ARENA**, 2a Ed. Florianópolis, Visual Books.

Moreira, D. A. (2007). **Pesquisa Operacional: Curso Introductório**. São Paulo, Ed. Thomson Learning.

Shamblin, J. E., Stevens Jr., G. T. (1979). **Pesquisa Operacional: uma abordagem básica**. São Paulo, Ed. Atlas.

COMPONENTE CURRICULAR: Gestão de projeto				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 32h				
Ch teórica: 16h	Ch prática:	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: 16h

EMENTA

Conceituação geral de projeto. Gestão da elaboração e execução de projetos. Elementos básicos dos projetos. O produto do projeto e seu mercado. Estudos técnicos do projeto. Importância do projeto. Aspectos administrativos e legais, econômicos, técnicos e financeiros. Critérios de análise de viabilidade econômica de um projeto. Elaboração e análise de projetos de viabilidade.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CARVALHO, M., RABECHINI, R. **Fundamentos em gestão de projetos: construindo competências para gerenciar projetos.** 3 ed. São Paulo: Atlas, 2011.

RABECHINI,R. **O gerente de projetos na empresa.** 3 ed. São Paulo; Atlas: 2011.

TRENTIM,M. **Gerenciamento de projetos: guia para as certificações CAPM e PMP.** São Paulo: Atlas, 2011.

MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. **Administração para Empreendedores: fundamentos da criação e gestão de novos negócios.** 2 ed. São Paulo: Pearson, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

PMI. **Um Guia do Conhecimento Em Gerenciamento de Projetos – Guia Pmbok® - 5 ed.** Rio de Janeiro: Saraiva, 2014.

DORNELAS, José. **Empreendedorismo – transformando ideias em negócios.** Rio de Janeiro: Campus, 2013.

GERARDI, B. **Gerenciamento de projetos sem crise: como evitar problemas previsíveis para o sucesso do projeto.** São Paulo: Novatec Editora, 2012.

MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. **Empreendedorismo.** São Paulo: Pearson, 2012.

PEIXOTO Fo, Heitor Mello. **Empreendedorismo de A a Z: casos de quem começou bem e terminou melhor ainda.** São Paulo: Saint Paul, 2011.

FILION, Louis Jacques; DOLABELA, Fernando. **Boa ideia! E agora?: Plano de negócio, o caminho seguro para criar e gerenciar sua empresa.** São Paulo: Cultura, 2000.

COMPONENTE CURRICULAR: Gestão da qualidade				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 32h				
Ch teórica: 32h	Ch prática:	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Evolução do conceito e da prática da gestão da qualidade; Fundamentos da qualidade e modelos de gestão; Sistema de gestão da qualidade; Ferramentas para o controle e melhoria da qualidade; Desdobramento da função qualidade (QFD); Análise do modo e do efeito da falha (FMEA); Seis Sigma; Técnicas aplicadas ao Seis Sigma; Desdobramento e gestão de estratégias de qualidade e melhoria; Sistemas de medição e desempenho; Benchmarking.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AGUIAR, Silvio. **Integração das ferramentas da qualidade ao PDCA e ao programa seis sigma**. Nova Lima: INDG, 2006.

CARPINETTI, L. C. R. **Gestão da Qualidade: Conceitos e Técnicas**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2012..

SANTOS, Marcio Bambirra, **Mudanças organizacionais: técnicas e métodos para a inovação**. 2. ed. Belo Horizonte: Lastro, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GIANESI, I.; CORRÊA, H. L. **Administração Estratégica de Serviços**. São Paulo: Atlas, 1995.

JURAN, J. M. **A Qualidade desde o Projeto: Novos Passos para o Planejamento da Qualidade em Produtos e Serviços**. São Paulo: Cengage Learning, 2009.

LOVELOCK, Christopher; WRIGHT, Lauren. **Serviços, marketing e gestão**. São Paulo: Saraiva 2005.

MOREIRA, D. A. **Administração da Produção e Operações**. São Paulo: Pioneira, 1993.

SILVA, João Martins. **O ambiente da qualidade na prática: 5S**. Belo Horizonte: FCO 1996.

COMPONENTE CURRICULAR: Pavimentação I				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 64h				
Ch teórica: 48h	Ch prática: 16h	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Estudos geotécnicos e estudos de tráfego; Camadas do pavimento; Agregados e estabilização de solos; Revestimentos por penetração e misturas asfálticas; Ligantes betuminosos; Pavimentos flexíveis rígidos, e semirrígidos; Dimensionamento de pavimento; Patologias de pavimentos flexíveis.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BALBO, Jose Tadeu (2009). **Pavimentos de concreto**. Ed. Oficina de textos. São Paulo;

BERNUCCI, Bariani et al (2006). **Pavimentação asfáltica**. Petrobras/ABEDA. Rio de Janeiro.

MEDINA, Jacques de; MOTTA, Laura Maria Goretti da (2005). **Mecânica dos pavimentos**. UFRJ, Rio de Janeiro.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DEPARTAMENTO NACIONAL DE ESTRADAS DE RODAGEM-DNER (1996). Determinação de deflexões utilizando deflectômetro de impacto tipo falling weight deflectometer- FWD. DNER- PRO 273/96. Rio de Janeiro;

DEPARTAMENTO NACIONAL DE ESTRADAS DE RODAGEM-DNER (1998). Manual de reabilitação de pavimentos asfálticos. IPR/DNER, Rio de Janeiro;

DOMINGUES, Felipe Augusto Aranha; *MID* (1993).- **Manual para identificação de defeitos de revestimentos asfálticos de pavimentos**, São Paulo;

FRANCO, F, A, C, P (2000). Um sistema para análise mecanística de pavimentos asfálticos. Tese de mestrado. COPPE/UFRJ. Rio de Janeiro;

PINTO, Salomão; **Pavimentação rodoviária (2002)- Conceitos fundamentais sobre pavimentos flexíveis**, 2ª ed. Copiarte, Rio de Janeiro;

COMPONENTE CURRICULAR: Pavimentação II				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 32h				
Ch teórica: 32h	Ch prática:	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Deformabilidade de misturas asfálticas; Fadiga de misturas asfálticas e cimentadas; Reciclagem de pavimentos; Avaliação funcional e estrutural de pavimentos flexíveis; Manutenção e reabilitação de pavimentos; Dimensionamento de reforço de pavimentos; Método mecanístico de dimensionamento de pavimentos; Introdução aos sistemas de gerência de pavimentos- SGP.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BALBO, Jose Tadeu (2009). **Pavimentos de concreto**. Ed. Oficina de textos. São Paulo;

BERNUCCI, Bariani et al (2006). **Pavimentação asfáltica**. Petrobras/ABEDA. Rio de Janeiro.

MEDINA, Jacques de; MOTTA, Laura Maria Goretti da (2005). **Mecânica dos pavimentos**. UFRJ, Rio de Janeiro.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DEPARTAMENTO NACIONAL DE ESTRADAS DE RODAGEM-DNER (1996). Determinação de deflexões utilizando deflectômetro de impacto tipo falling weight deflectometer- FWD. DNER- PRO 273/96. Rio de Janeiro;

DEPARTAMENTO NACIONAL DE ESTRADAS DE RODAGEM-DNER (1998). Manual de reabilitação de pavimentos asfálticos. IPR/DNER, Rio de Janeiro;

DOMINGUES, Felipe Augusto Aranha; *MID* (1993).- **Manual para identificação de defeitos de revestimentos asfálticos de pavimentos**, São Paulo;

FRANCO, F, A, C, P (2000). Um sistema para análise mecanística de pavimentos asfálticos. Tese de mestrado. COPPE/UFRJ. Rio de Janeiro;

PINTO, Salomão; **Pavimentação rodoviária (2002)- Conceitos fundamentais sobre pavimentos flexíveis**, 2ª ed. Copiarte, Rio de Janeiro;

COMPONENTE CURRICULAR: Urbanismo e Planejamento Urbano				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia		Sigla: FaEng		
Carga horária total: 32h				
Ch teórica: 32h	Ch prática:	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Tipos de traçados urbanísticos. Urbanização e meio ambiente. Problemas urbanos socioespaciais. Hierarquia viária. Perímetro urbano e expansão da cidade. Estatuto da Cidade. Plano Diretor Participativo. Uso e ocupação do solo urbano.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS-ABNT (1992). NBR 6973 (ou CB-17) – **Sistema viário na modalidade rodoviária: classificação brasileira**. Rio de Janeiro.

CAMPOS FILHO, Cândido Malta (1989). **Cidades brasileiras: seu controle ou o caos**. Ed. Nobel. São Paulo.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CUIABÁ- PMC (1997). **Lei Complementar nº 044/97. Disciplina o Uso e a Ocupação do Solo Urbano do Município**. IPDU. Cuiabá.

FERRARI, Célson (1991). **Curso de planejamento municipal integrado**. Livraria Pioneira Editora. 7. e. São Paulo.

MOTTA, Suetônio (1981). **Planejamento urbano e preservação ambiental**. UFCe. Fortaleza.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BUENO, Laura de Mello; CYMBALISTA, Renato (2007). **Planos Diretores Municipais: novos conceitos de planejamento territorial**. Annablume. São Paulo.

GUERRA, Antônio José Teixeira; CUNHA, Sandro Baptista (2005) **Impactos Ambientais Urbanos no Brasil**. Bertrand Brasil. Rio de Janeiro 2005.

MASCARÓ, Juan Luís (1989). **Desenho Urbano e Custos de Urbanização**. D.C. Luzzatto. Porto Alegre:

MINISTÉRIO DAS CIDADES (2005). **Plano Diretor Participativo: Guia para Elaboração pelos Municípios e Cidadãos**. Ministério das Cidades. Brasília.

ROCCO, Rogério (2006). **Estudo de Impacto de Vizinhança: Instrumento de Garantia do Direito às Cidades Sustentáveis**. Lumen Juris. Rio de Janeiro.

COMPONENTE CURRICULAR: Introdução à Segurança do Trabalho e Ergonomia				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia		Sigla: FaEng		
Carga horária total: 32h				
Ch teórica: 32h	Ch prática:	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Introdução a Segurança do Trabalho: Disposições Gerais, Situações de embargo ou interdição, Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT), Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA), Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), Programa de Prevenção de Riscos Ambientais; Análise de Riscos: Tipos de Riscos (físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e mecânicos); Equipamentos de Proteção Coletiva e Individual e Sinalização de Segurança; Técnicas de proteção e combate a incêndios e primeiros socorros; Prevenção de acidentes no transporte, movimentação, armazenagem e manuseio de materiais; Atividades e operações insalubres e perigosas; Segurança no trabalho aquaviário e portuário; Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CAMISASSA, Mara Queiroga. **Segurança e Saúde No Trabalho - NR's 1 A 37**. Editora Método - 6ª Ed. 2019.

BRASIL. Manuais de Legislação Atlas. Segurança e Medicina do Trabalho. Lei N° 6514, de 22 de dezembro de 1977. Normas Regulamentadoras – NR – 1 à 35, Portaria N° 3.214, de 08 de junho de 1978. Legislação complementar. 72ª ed. São Paulo: Editora Atlas, 2013.

Correa, Jose Aldo Peixoto. **Manual de Prevenção De Acidentes do Trabalho**. Atlas Editora – 3ª Ed. 2017.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ROQUETO, Hélio. **SST - Profissão perigosa pra quem não se prepara**. São Paulo. LTr Editora. 2007. 196 p.

SALIBA, Tuffi Messias. **Curso Básico de Segurança e Higiene Ocupacional**. 4 ed. São Paulo. LTr Editora. 2011.

Teixeira, Pedro Luiz. **Segurança do Trabalho na Construção Civil - Do Projeto À Execução Final**. São Paulo: Editora Navegar. 2011.

Soares Másculo Francisco; Vidal, Mario Cesar. **Ergonomia - Trabalho Adequado e Eficiente**. São Paulo: Editora: Elsevier – Campus. 2010.

Corrêa, Vanderlei Moraes; Boletti, Rosane Rosner. **Ergonomia: Fundamentos e Aplicações**. **Porto alegre: Bookman. 2015**.

COMPONENTE CURRICULAR: Operações viárias				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 32h				
Ch teórica: 16h	Ch prática: 16h	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Conceitos de operação viária. Equipamentos utilizados. Planejamento operacional. Medidas de gestão de demanda. Operação de tráfego.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Portugal, L.S. e Goldner,L.G., **Estudo de polos geradores de tráfego e de seus impactos nos sistemas viários e de transportes**, Editora Edgar Blucher, 2003.

Portugal, L.S., **Polos Geradores de Viagens orientados à qualidade de vida e ambiental: modelos e taxas de geração de viagens**, editora Interciência, 2012.

Roess, R.P.;Prassas,E.S.;McShane,W.R., **Traffic Engineering** ,fourth edition, editora Pearson, 2011.

TRB (2010) **Highway Capacity Manual 2010**. Transportation Research Board. Washington, D.C.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS- ANTP (1997). Transporte Humano: Cidades com qualidade de vida. São Paulo.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRÂNSITO- DENATRAN (2001). Manual de procedimentos para o tratamento de polos geradores de tráfego. Brasília.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRÂNSITO- DENATRAN (2010). Código de Trânsito Brasileiro. Ministério da Justiça, Brasília.

TRAFFIC Calming in Practice (1994). Country Surveyors Society, 199 p., ISBN 1 899650 00 8. Londres.

COMPONENTE CURRICULAR: Fenômenos de Transporte				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 64h				
Ch teórica: 64h	Ch prática:	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Transporte de quantidade de movimento. Transporte de energia-calor. Transporte de massa. Aplicação da análise dimensional aos fenômenos de transporte. Resultados empíricos em fenômenos de transporte. Problemas de transientes.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRUNETTI, F. Mecânica dos Flúidos. 2 Ed., Pearson Education do Brazil. 2008.

BOHN, M. S.; KREITH, F. Princípios de Transferência de Calor. Thomson Pioneira. 1 Ed. 2003.

BENNET, C. O.; MYERS, T. E. Fenômenos de Transporte. São Paulo, McGraw-Hill do Brasil.1980.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

INCROPERA, F. P.; Dewitt D. P. Fundamentos de transferência de calor e de massa. 6 Ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2008.

BIRD, R. B.; STEWART, W. E.; LIGHTFOO E. N.. Transport Phenomena, 2 Ed. Revisada. John Wiley & Sons, 2006.

BRAGA FILHO, W. Fenômenos de Transporte para Engenharia. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

COELHO; M. J. C.; Energia e Fluidos - Mecânica dos Fluidos. Ed. Blucher, vol. 2. 2016.

ÇENGEL Y. A.; CIMBALA, J. M. Mecânica dos fluidos – Fundamentos e aplicações. 3 Ed Mc Graw Hill, 2007.

ÇENGEL, A. Y.; GHAJAR, A. J. Transferência de calor e massa – Uma abordagem prática. 4 Ed. Mccraw-Hill, 2012.

FOX, R. W.; MCDONALD, A. T.; PRITCHARD, P. J. Introdução à Mecânica dos Fluidos. Rio de Janeiro: LTC, 2014.

GILES, R V. Mecânica dos Fluídos e Hidráulica. São Paulo, McGraw-Hill do Brasil Ltda.1982.

KREITH, F. Princípios de Transferência de Calor. São Paulo: Thomson Learning, 2003.

MUNSON, B. R.; YOUNG, D. F.; OKIISHI, T. H. Fundamentos da Mecânica dos Fluidos. São Paulo: E. Blucher, 2004.

SHAMES, I. H. Mecânica dos Fluídos, vols. 1 e 2, São Paulo, Edgard Blücher.1980.

STREETER, V. L. Mecânica dos Fluídos. São Paulo, McGraw-Hill do Brasil Ltda.1980.

COMPONENTE CURRICULAR: Projeto Integrador				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 128h				
Ch teórica:	Ch prática:	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: 128h

EMENTA

Projeto, aprovado pelo colegiado de curso, que venha a integrar conteúdos de disciplinas específicas do curso. Elaboração e execução de projeto de extensão voltado para a Engenharia de Transportes.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BALLOU, Ronald H. (1993). **Logística empresarial**. Editora Atlas. São Paulo.

NOVAES, Antonio Galvão e ALVARENGA, Antonio Carlos (1994). **Logística aplicada**. Pioneira, São Paulo.

PIMENTA, C. SILVA, R., OLIVEIRA, M. e SEGANTINE, P. (2017) **Projeto geométrico de rodovias**. Elsevier Editora, Rio de Janeiro - RJ.

PINHEIRO, Armando Castelar; FRISCHTAK, Claudio Roberto (2015) **Mobilidade urbana: desafios e perspectivas para as cidades brasileiras**. Elsevier, Rio de Janeiro.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BALLOU, Ronald. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos: planejamento, organização e logística empresarial: São Paulo**, Bookman, 2006.

CAIXETA FILHO; José Vicente & GAMEIRO, et all (2001). **Transporte e logística em sistemas agroindustriais**. Atlas, São Paulo.

Roess, R.P.; Prassas, E.S.; McShane, W.R., **Traffic Engineering**, fourth edition, editora Pearson, 2011.

TRB (2010) **Highway Capacity Manual 2010**. Transportation Research Board. Washington, D.C.

VASCONCELLOS Eduardo Alcântara, CARVALHO Carlos Henrique e PEREIRA, Rafael Henrique. (2011) **Transporte e mobilidade urbana**. IPEA, Brasília, DF.

COMPONENTE CURRICULAR: Mecânica dos solos II				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 64 h				
Ch teórica: 48 h	Ch prática: 16h	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Tensões no solo; Compressibilidade e adensamento. Resistência ao Cisalhamento; Investigações Geotécnicas. Comportamento solos tropicais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BODÓ, Béla & JONES, Colin. Introdução à mecânica dos solos. Edição 1. ed. . Publicação Rio de Janeiro : LTC, c2017.

KNAPPETT, J. A, & CRAIG, R.F. Craig Mecânica dos solos. Tradução e revisão técnica Prof. Amir Elias Abdalla Kurban . Edição 8. Publicação Rio de Janeiro : LTC, 2014.

BRAJA, M. Das, SOBHAN, k. ; Fundamentos de engenharia geotécnica. Tradução: Noveritis do Brasil ; revisão técnica: Roberta Boszowski. Publicação São Paulo: Cengage Learning. 2017.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CAMAPUM DE CARVALHO, J. *et al.*. Solos não saturados no contexto geotécnico. ABMS (Associação Brasileira de Mecânica dos Solos e Engenharia Geotécnica). São Paulo, Brasil. 2015. ISBN: 9788567950037. (Livro em pdf gratuito no site da ABMS: https://www.abms.com.br/links/bibliotecavirtual/livros/Solos_ao_saturados_no_contexto_geotecnico_2015.pdf)

CAPUTO, Homero Pereira. **Mecânica dos Solos. Vol. I e II.** Livros Técnicos e Científicos Editora, 2. ed..Rio de Janeiro, 2015.

LAMBE, T. W. & WHITMAN, R. V. Soil mechanics .Publicação New York : John Wiley & Sons, 1969. ISBN 9780471511922

NOGAMI, J.S.; VILLIBOR, D.F. **Pavimentação de baixo custo com solos lateríticos.** Editora Vilibor. São Paulo. Brasil. 1995.

PINTO, C. DE S. **Curso básico de Mecânica dos Solos.** Editora Oficina de Textos. 3ª Ed. 2006. ISBN 978-85-86238-51-2.

COMPONENTE CURRICULAR: Trabalho de Conclusão de Curso I				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia		Sigla: FaEng		
Carga horária total: 16 h				
Ch teórica: 16 h	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Aplicação dos conceitos transmitidos nas disciplinas obrigatórias já cursadas a uma situação possível do ambiente profissional, devendo apresentar componentes teóricos e práticos da engenharia de transportes, podendo estar enquadrado dentro dos seguintes tópicos: exercício profissional, atividades de pesquisa (relatórios), artigos científicos ou atividades de extensão (relatórios). Em qualquer um dos casos, o tema do trabalho de conclusão de curso deverá apresentar a relação aplicada entre teoria e prática.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

KÖCHE, José C. **Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa**. 23. ed. Petrópolis: Vozes, 2006. 182 p.

MAGALHÃES, Gildo. **Introdução à metodologia da pesquisa: caminhos da ciência e tecnologia**. São Paulo: Ática, 2005. 263 p.

SEVERINO, Antônio J. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007. 304 p.

FRANÇA, Júnia L.; VASCONCELLOS, Ana C.; MAGALHÃES, M.H.A.; BORGES, S.M. (Colab.) **Manual para normalização de publicações técnico-científicas**. 8. ed., rev. e ampl. Belo Horizonte: UFMG, 2007. 255 p

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M.D. A. **Fundamentos de metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008

LAKATOS, E. M., **Falsificação e Metodologia dos Programas de Investigação Científica**: Edições 70, 1999.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, Rio de Janeiro. NBR 6023: **Informação e documentação: referências-elaboração**. Rio de Janeiro, 2000.

CERVO, Amado L.; BERVIAN. **Metodologia Científica**. 5. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002. 3.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

JUNG, Carlos Fernando. **Metodologia para a pesquisa e desenvolvimento**. Rio de Janeiro: Axcel Books do Brasil, 2004

COMPONENTE CURRICULAR: Trabalho de Conclusão de Curso II				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia		Sigla: FaEng		
Carga horária total: 16 h				
Ch teórica: 16 h	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Aplicação dos conceitos transmitidos nas disciplinas obrigatórias já cursadas a uma situação possível do ambiente profissional, devendo apresentar componentes teóricos e práticos da engenharia de transportes, podendo estar enquadrado dentro dos seguintes tópicos: exercício profissional, atividades de pesquisa (relatórios), artigos científicos ou atividades de extensão (relatórios). Em qualquer um dos casos, o tema do trabalho de conclusão de curso deverá apresentar a relação aplicada entre teoria e prática.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

KÖCHE, José C. **Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa**. 23. ed. Petrópolis: Vozes, 2006. 182 p.

MAGALHÃES, Gildo. **Introdução à metodologia da pesquisa: caminhos da ciência e tecnologia**. São Paulo: Ática, 2005. 263 p.

SEVERINO, Antônio J. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007. 304 p.

FRANÇA, Júnia L.; VASCONCELLOS, Ana C.; MAGALHÃES, M.H.A.; BORGES, S.M. (Colab.) **Manual para normalização de publicações técnico-científicas**. 8. ed., rev. e ampl. Belo Horizonte: UFMG, 2007. 255 p

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M.D. A. **Fundamentos de metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008

LAKATOS, E. M., **Falsificação e Metodologia dos Programas de Investigação Científica**: Edições 70, 1999.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, Rio de Janeiro. NBR 6023: **Informação e documentação: referências-elaboração**. Rio de Janeiro, 2000.

CERVO, Amado L.; BERVIAN. **Metodologia Científica**. 5. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002. 3.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

JUNG, Carlos Fernando. **Metodologia para a pesquisa e desenvolvimento**. Rio de Janeiro: Axcel Books do Brasil, 2004

COMPONENTE CURRICULAR: Estágio curricular Supervisionado				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia		Sigla: FaEng		
Carga horária total: 176 h				
Ch teórica:-	Ch prática: 176h	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Realização atividades de estágio de trabalho em construtoras, indústrias, instituições públicas e privadas, escritórios técnicos, etc. supervisionados por docente do curso e condicionados a apresentação e aprovação de relatório individual. Lei do estágio. Supervisão na empresa. Seguros e registros. Serviços de campo. Deslocamentos da sede da empresa. Relatórios de acompanhamento.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS-ABNT (2009). NBR 14.724- Apresentação de trabalhos acadêmicos. Rio de Janeiro.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS- ABNT (2009). NBR 6023 – Informação e documentação – Referências – Elaboração. Rio de Janeiro.

MINISTÉRIO DO TRABALHO (2008). Lei 11.788/2008. Lei do estágio. Brasília.

MORAES, I. N. (1985). **Elaboração da pesquisa científica**. (2. ed.). São Paulo: Álamo, Faculdade Ibero-Americana. 217.

ALVES, DANTAS, **Engenharia de Avaliações - Uma Introdução à Metodologia científica**. PINI, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO- UFMT (2010). **A organização e o sistema de avaliação da disciplina Estágio/Trabalho de Graduação do Curso de Engenharia Civil**. UFMT. Cuiabá.

IEL/CNI. **Modelo de Estágio Supervisionado**. Brasília. 1998.

MEDEIROS, João Bosco. **Redação científica**. São Paulo: Atlas, 2008.

RUDIO, Fraz Vitor. **Introdução ao projeto de pesquisa científica**. Rio de Janeiro: Vozes, 2007.

SEVERINO, Antonio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Cortez, 2007.

KÖCHE, José C. **Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa**. 23. ed. Petrópolis: Vozes, 2006. 182 p.

FRANÇA, Júnia L.; VASCONCELLOS, Ana C.; MAGALHÃES, M.H.A.; BORGES, S.M. (Colab.) **Manual para normalização de publicações técnico-científicas**. 8. ed., rev. e ampl. Belo Horizonte: UFMG, 2007. 255 p.

COMPONENTE CURRICULAR: Língua Portuguesa e Interpretação de Texto				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 64 horas				
Ch teórica: 64 horas	Ch prática:	Ch PCC:	Ch aula de campo:	Ch extensão: -

EMENTA

Leitura, análise e a produção textual de gêneros acadêmicos e técnicos específicos da área, como resumo, resenha, relatórios, entre outros; os mecanismos de coesão e coerência textuais; Revisão de tópicos gramaticais peculiares (acentuação gráfica, pontuação, colocação pronominal e novas regras ortográficas); Leitura e interpretação de texto.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CONDURU, M. T.; PEREIRA, J. A. R. **Elaboração de trabalhos acadêmicos: normas, critérios e procedimentos.** Belém: EDUFPA, 2005. 184 p.

MARTINS, Dileta Silveira; ZILBERKNOP, Lúbia Scliar. **Português instrumental: de acordo com as atuais normas da ABNT.** São Paulo: Atlas, 2010.

MEDEIROS, J. B. **Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas.** 11. ed. São Paulo: Atlas, 2011. 321 p.

MOYSES, Carlos Alberto. **Língua Portuguesa: atividades de leitura e produção de textos.** 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

TERCIOTTI, Sandra Helena. **Português na prática.** 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ABRAHAMSOHN, P. **Redação científica.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004, 269 p.

ANDERY, M. A. et al. **Para Compreender a Ciência: Uma Perspectiva Histórica.** 12. ed. São Paulo: Educ, 2003.

BECHARA, Evanildo. **Moderna gramática portuguesa.** São Paulo: Nova Fronteira. 2009.

CÂMARA JÚNIOR, J. M. **Manual de expressão oral e escrita.** 26. ed. Petrópolis: Vozes, 2009. 165 p.

GARCIA, O. M. **Comunicação em prosa moderna.** 26. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2006.

VANOYE, F. **Usos da linguagem: problemas e técnicas na produção oral e escrita.** 13. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007. xviii, 323 p.

COMPONENTE CURRICULAR: Fundamentos de Matemática Elementar				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 64 horas				
Ch teórica: 64 horas	Ch prática:	Ch PCC:	Ch aula de campo:	Ch extensão: -

EMENTA

Noções de lógica. Noções de conjuntos. Conjuntos numéricos. Cálculo com expressões algébricas. Funções polinomiais. Função modular. Funções composta e inversa. Potenciação e radiciação. Função exponencial. Função logarítmica. Trigonometria e funções trigonométricas. Funções trigonométricas inversas. Equações e inequações. Análise combinatória. Binômio de Newton.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

HAZZAN, S. **Fundamentos de Matemática Elementar: Combinatória, Probabilidade.**

Volume 5. 8ª Edição. São Paulo: Atual Editora, 2013.

IEZZI, G.; DULCE, O.; MURAKAMI, C. **Fundamentos de Matemática Elementar:**

Logaritmos. Volume 2. 10ª Edição São Paulo: Atual Editora, 2014.

IEZZI, G. **Fundamentos de Matemática Elementar: Complexos, Polinômios, Equações.**

Volume 6. 8ª Edição. São Paulo: Atual Editora, 2013.

IEZZI, G. **Fundamentos de Matemática Elementar: Trigonometria.** 9ª Edição. Volume 3.

São Paulo: Atual Editora, 2013.

IEZZI, G.; MURAKAMI, C. **Fundamentos de Matemática Elementar: Conjuntos e**

Funções. Volume 1. 9ª Edição. São Paulo: Atual Editora, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DO CARMO, M. P.; MORGADO, A. C., WAGNER, E. **Trigonometria, Números Complexos.**

Coleção do Professor de Matemática. 3ª Edição. Rio de Janeiro: SBM, 2005.

LIMA, E. L. et al. **A Matemática do Ensino Médio.** Volume 1. Coleção do Professor de

Matemática. 11ª Edição. Rio de Janeiro: SBM, 2016.

LIMA, E. L. et al. **A Matemática do Ensino Médio.** Volume 4. Coleção do Professor de

Matemática. 2ª Edição. Rio de Janeiro: SBM, 2016.

LIMA, E. L. **Logaritmos.** Coleção do Professor de Matemática. 6ª Edição. Rio de Janeiro:

SBM, 2016.

MACHADO, A. S. **Matemática: Temas e Metas, Conjuntos Numéricos e Funções.** Volume

1. 1ª Edição. Editora Atual, 1988.

COMPONENTE CURRICULAR: Libras				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 32 h				
Ch teórica: 32 h	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Estudo da Língua Brasileira de Sinais (Libras): alfabeto digital, parâmetros lingüísticos, relações pronominais e verbais. Estudos discursivos em Libras. A língua em seu funcionamento nos diversos contextos sociais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CAPOVILLA, Fernando Cesar; RAPHAEL, Walkiria Duarte. Novo Deit-Libras: Dicionário Enciclopédico Ilustrado Trilíngue da Língua de Sinais Brasileira. São Paulo: EDUSP, 2009.

QUADROS, Ronice Muller de; KARNOPP Lodenir Becker. Língua de Sinais Brasileira: Estudos Lingüísticos. Porto Alegre: Artmed, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GESSER, Audrei. LIBRAS? Que língua é essa? Crenças e preconceitos em torno da Língua de Sinais e da realidade surda; SP, Parábola, 2009.

PIMENTA, Nelson; QUADROS, Ronice Muller de. Curso de LIBRAS 2. Rio de Janeiro: LSB Vídeo, 2009

SOUZA JUNIOR, Fábio Vieira de; MARQUES, Rodrigo Rosso. Aquisição de Libras por não surdos como L2 no ensino superior. In: Diálogos. Série Especial Monografias. Ano II, v. II, 2014.

FERREIRA, Lucinda. Por uma gramática Língua de Sinais, Rio de Janeiro; Tempo Brasileiro, 2010.

FELIPE, T.; MONTEIRO, M. S. LIBRAS em contexto. Curso Básico. Brasília: Ministério da Educação e do Desporto/Secretária de Educação Especial, 2004.

COMPONENTE CURRICULAR: Antropologia e Diversidade Etnicorracial				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia		Sigla: FaEng		
Carga horária total: 64 h				
Ch teórica: 64h	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

A constituição da Antropologia como disciplina e seu campo de estudo. Etnocentrismo e relativismo, alteridade e diferença cultural. As noções de natureza, cultura, raça, identidade e etnicidade. A perspectiva antropológica sobre a diversidade etnicorracial: diáspora africana, contextos históricos e diversidade afro-brasileira, povos indígenas e relações interétnicas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALBERT, Bruce. & RAMOS, Alcida R. Pacificando o Branco: Cosmologias do Contato no Norte Amazônico. São Paulo: UNESP, 2002.

ARRUTI, José Maurício Andion. A emergência dos "remanescentes": notas para o diálogo entre indígenas e quilombolas. *Mana*, Rio de Janeiro, v. 3, n. 2, p. 7-38, Oct. 1997.

Disponível <<http://www.scielo.br/scielo>>.

CARNEIRO DA CUNHA, Manuela. Índios no Brasil. História, direitos e cidadania. São Paulo: Editora, Claro Enigma, 2012.

CARNEIRO DA CUNHA, Manuela. Negros Estrangeiros. Os escravos libertos e sua volta à África.

DaMATTA, Roberto. Relativizando: uma introdução à Antropologia. Rio de Janeiro: Rocco, 1987.

LÉVI-STRAUSS, Claude. A Antropologia diante dos problemas do Mundo Moderno. São Paulo: Companhia das Letras, 2012.

_____. "Raça e História" in Antropologia Estrutural II. Rio de Janeiro: Ed. Tempo Brasileiro, 1993.

PINHO, Osmundo; Sansone, Lívio. Raça. Novas perspectivas antropológicas. Salvador: Associação Brasileira de Antropologia, EDUFBA, 2008.

SCHWARCZ, Lilia Moritz. Nem Preto, Nem Branco, Muito Pelo Contrário. Cor e Raça na sociabilidade brasileira. São Paulo: Claro Enigma, 2012.

TODOROV, Tzvetan. A Conquista da América. A questão do outro. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

LEITE, Ilka Boaventura. Os quilombos no Brasil: questões conceituais e normativas. In: Revista Etnográfica, Vol. IV, nº 2. 2000. p. 333-354.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CARVALHO, J. J. Inclusão Étnica e Racial no Brasil. São Paulo: Attar Editorial, 2006.

CARDOSO DE OLIVEIRA, Roberto. Caminhos da Identidade: ensaios sobre etnicidade e multiculturalismo. SP: Ed. Unesp, 2006.

GOLDMAN, Márcio. Histórias, devires e fetiches das religiões afro-brasileiras: ensaio de simetrização antropológica. *Análise Social*, vol. XLIV (190), 2009, 105-137.

MAUSS, Marcel. *Sociologia e Antropologia*. São Paulo: Cosac Naify, 2003.

NOGUEIRA, Oracy. “Preconceito racial de marca e preconceito racial de origem. Sugestão de um quadro de referência para a interpretação do material sobre relações raciais no Brasil” in: *Tempo Social. Revista de Sociologia da USP*, v. 19, n. 1, 287-308.

OLIVEIRA, J. P. de. Pardos, mestiços ou caboclos: os índios nos censos nacionais no Brasil (1872-1980) in *Horizontes Antropológicos. Sociedades indígenas*, Porto Alegre, ano 3, n. 6, out. de 1997: 60-83.

COMPONENTE CURRICULAR: Tópicos especiais em Logística I				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 32 h				
Ch teórica: 32h	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Gerenciamento da informação na Cadeia de Suprimentos; conhecer os fundamentos e as principais soluções logísticas com ênfase no uso estratégico e empresarial; analisar problemas cujas soluções passam pela utilização de soluções logísticas; avaliar os riscos e oportunidades na implantação de uma estratégia logística e capacitar o engenheiro de transportes a elaborar uma solução para a cadeia de suprimentos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- ADLER, Hans A (1978). **Avaliação econômica dos projetos de transportes**. Tradução de Heitor Lisboa de Araújo. Livros Técnicos e Científicos Editora S/A, Rio de Janeiro.
- BALLOU, Ronald. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos: planejamento, organização e logística empresarial**: São Paulo, Bookman, 2006.
- BALLOU, Ronald H. (1993). **Logística empresarial**. Editora Atlas. São Paulo.
- CAIXETA FILHO; José Vicente & GAMEIRO, et all (2001). **Transporte e logística em sistemas agroindustriais**. Atlas, São Paulo.
- NOVAES, Antonio Galvão e ALVARENGA, Antonio Carlos (1994). **Logística aplicada**. Pioneira, São Paulo.
- STOCK, James R, & LAMBERT Douglas M (1992). **Strategic logistics management**. Irwin, Boston.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- CAIXETA FILHO; José Vicente & GAMEIRO, et all (2001). **Sistemas de gerenciamento de transportes- Modelagem matemática**. Atlas, São Paulo.
- CÔRTEZ, José Guilherme Pinheiro (1995). **Análise e Previsão da Procura**. Escola de Engenharia de Produção/UFRJ, Rio de Janeiro.
- FARIA, Sérgio Fraga Santos (1998). **Transporte aquaviário e a modernização dos portos**. Aduaneiras, São Paulo.
- FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS EM MATO GROSSO –FIEMT (2000). **Projeto logística de transportes no Centro-Oeste sul americano**. Federação das Indústrias de Mato Grosso, Cuiabá.

FLEURY, Paulo Fernando; WANKE, Peter & FIGUEIREDO, Kleber Fossati (2000). **Logística empresarial-A perspectiva brasileira**. Atlas, São Paulo.

KOBAYASHI, Shunichi (2000). **Renovação da logística**. Atlas, São Paulo.

MELO, Serafim Carvalho; **Perspectivas de Mato Grosso no Comércio Internacional**. Ed. do autor, Cuiabá, 2001.

NOVAES, Antonio Galvão; PASSAGLIA, Eunice & VALENTE, Amir Mattar (1997). **Gerenciamento de transporte de frotas**. Pioneira, São Paulo.

SILVEIRA JÚNIOR, Aldery & VIVACQUA, Guilherme Antônio (1996). **Planejamento estratégico como instrumento de mudança organizacional**. Editora UNB, Brasília.

VALENTE, Amir Mattar; PASSAGLIA, Eunice & NOVAES, Antonio Galvão (1997). **Gerenciamento de transporte e frotas**. Pioneira, São Paulo.

COMPONENTE CURRICULAR: Tópicos especiais em Logística II				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 32 h				
Ch teórica: 16h	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: 16h	Ch extensão: -

EMENTA

Aprofundamento em questões relacionadas a logística tais como: solução para a cadeia de suprimentos.; Corredores de transportes; Movimentação de carga; Custos de transportes; Transporte multimodal e intermodalidade.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ADLER, Hans A (1978). **Avaliação econômica dos projetos de transportes**. Tradução de Heitor Lisboa de Araújo. Livros Técnicos e Científicos Editora S/A, Rio de Janeiro.

BALLOU, Ronald. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos: planejamento, organização e logística empresarial**: São Paulo, Bookman, 2006.

BALLOU, Ronald H. (1993). **Logística empresarial**. Editora Atlas. São Paulo.

CAIXETA FILHO; José Vicente & GAMEIRO, et all (2001). **Transporte e logística em sistemas agroindustriais**. Atlas, São Paulo.

NOVAES, Antonio Galvão e ALVARENGA, Antonio Carlos (1994). **Logística aplicada**. Pioneira, São Paulo.

STOCK, James R, & LAMBERT Douglas M (1992). **Strategic logistics management**. Irwin, Boston.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CAIXETA FILHO; José Vicente & GAMEIRO, et all (2001). **Sistemas de gerenciamento de transportes- Modelagem matemática**. Atlas, São Paulo.

CÔRTEZ, José Guilherme Pinheiro (1995). **Análise e Previsão da Procura**. Escola de Engenharia de Produção/UFRJ, Rio de Janeiro.

FARIA, Sérgio Fraga Santos (1998). **Transporte aquaviário e a modernização dos portos**. Aduaneiras, São Paulo.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS EM MATO GROSSO –FIEMT (2000). **Projeto logística de transportes no Centro-Oeste sul americano**. Federação das Indústrias de Mato Grosso, Cuiabá.

FLEURY, Paulo Fernando; WANKE, Peter & FIGUEIREDO, Kleber Fossati (2000). **Logística empresarial-A perspectiva brasileira**. Atlas, São Paulo.

KOBAYASHI, Shunichi (2000). **Renovação da logística**. Atlas, São Paulo.

MELO, Serafim Carvalho; **Perspectivas de Mato Grosso no Comércio Internacional**. Ed. do autor, Cuiabá, 2001.

NOVAES, Antonio Galvão; PASSAGLIA, Eunice & VALENTE, Amir Mattar (1997). Gerenciamento de transporte de frotas. Pioneira, São Paulo.

SILVEIRA JÚNIOR, Aldery & VIVACQUA, Guilherme Antônio (1996). **Planejamento estratégico como instrumento de mudança organizacional**. Editora UNB, Brasília.

VALENTE, Amir Mattar; PASSAGLIA, Eunice & NOVAES, Antonio Galvão (1997). **Gerenciamento de transporte e frotas**. Pioneira, São Paulo.

COMPONENTE CURRICULAR: Tópicos Especiais em Estruturas em Engenharia de Transportes I				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 32 h				
Ch teórica: 32h	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Conceitos de análise estrutural. Tipos de acessos viários. Hiperestática. Detalhamento de estruturas de concreto armado.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CRUZ, Paulo Teixeira (1996) **100 barragens brasileiras: casos históricos, materiais de construção**, projeto. 2. Ed. São Paulo: Oficina de Textos.

ERBISTE, Paulo C.F. (1987) **Comportas hidráulicas**. Eletrobrás, Rio de Janeiro.

O'CONNOR, Colim (1975) **Pontes: superestruturas**. Rio de Janeiro: LTC, EDUSP, 2v.

EHRlich, Mauricio (2009) **Muros e taludes de solo reforçado: projeto e execução**. São Paulo: Oficina de textos, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Lee, G., Pierro D., STERNBERG, E. (2015) **Bridges: Their Engineering and Planning**. Albany NY: SUNNY Press.

ELETROBRAS (1987) **Avaliação da segurança de barragens existentes**, Rio de Janeiro.

VERTEMATTI, José Carlos (2015) **Manual Brasileiro de Geossintéticos**, 2ª edição, São Paulo, Blucher.

COMPONENTE CURRICULAR: Tópicos Especiais em Estruturas em Engenharia de Transportes II				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 32 h				
Ch teórica: 32h	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Viadutos, Pontes e Túneis – linhas de influência. Obras de infraestrutura em materiais alternativos e seus aspectos de durabilidade.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

KAREN L. SCRIVENER, VANDERLEY M. JOHN, ELLIS M. GARTNER (2016). **Eco-efficient cements: Potential, economically viable solutions for a low CO₂, cement based materials industry**. United Nations Environment Programme, Paris.

LEA, FM; HEWLETT, PC. **Lea's Chemistry of Cement and Concrete**. 4th ed. edited by Peter C. Hewlett. Oxford : Butterworth-Heinemann, 2001. 4th ed. edited by Peter C. Hewlett. ISBN: 9780750662567.

MILLER, M; Rapra Technology, L. **Polymers in Cementitious Materials**. Shawbury, Shropshire : Rapra Technology Ltd, 2005. ISBN: 9781859574911.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

OJOVAN, MI; LEE, WE. **An Introduction to Nuclear Waste Immobilisation**. 2nd ed. Kidlington, Oxford, U.K. : Elsevier, 2014. 2nd ed. ISBN: 9780080993928.

PACHECO TORGAL, F. **Handbook of Recycled Concrete and Demolition Waste**. Cambridge : Woodhead Publishing, 2013. (Woodhead Publishing Series in Civil and Structural Engineering). ISBN: 9780857096821.

TORGAL, FP. **Eco-Efficient Concrete**. Cambridge : Woodhead Publishing, 2013. (Woodhead Publishing in Materials). ISBN: 9780857094247.

TORGAL, FP. **Nanotechnology in Eco-Efficient Construction : Materials, Processes and Applications**. Cambridge, UK : Woodhead Publishing, 2013. (Woodhead Publishing in Materials). ISBN: 9780857095442.

MEHTA, P.K.; MONTEIRO, P.J.M. **Concreto - Estrutura, propriedades e materiais**. São Paulo, Ed. Pini, 3ª ed., 2008, 680p

COMPONENTE CURRICULAR: Estudos avançados em Mobilidade Urbana I				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 32h				
Ch teórica: 32h	Ch prática:	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Atualidades em gestão da mobilidade urbana, compreender novas tecnologias associadas a gestão da mobilidade urbana, aplicar conhecimentos de gestão em mobilidade urbana.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRASIL (2012) LEI Nº 12.587 DE 3 DE JANEIRO DE 2012.

VASCONCELLOS Eduardo Alcântara, CARVALHO Carlos Henrique e PEREIRA, Rafael Henrique. (2011) *Transporte e mobilidade urbana*. IPEA,. Brasília, DF.

PINHEIRO, Armando Castelar; FRISCHTAK, Claudio Roberto (2015) *Mobilidade urbana: desafios e perspectivas para as cidades brasileiras*. Elsevier, Rio de Janeiro.

PORTUGAL, L. S & GOLDNER, L. G. *Estudo de polos geradores de tráfego e de seus impactos nos sistemas viários e de transporte*. Editora Edgar Blücher Ltda. São Paulo, 2003.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CERVERO, R, Kockelman, K, (1997). TRAVEL DEMAND AND THE 3DS: DENSITY, DIVERSITY, AND DESIGN. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, Volume 2, Issue 3, p. 199-219.

CARVALHO Gabriel Stumpf & Romulo ORRICO (2016) *Engenharia Territorial e Transit Oriented Development: semelhanças e diferenças no desenvolvimento urbano e suas aplicações na periferia brasileira*.

Dorina POJANI and Dominic STEAD (2015) *Sustainable Urban Transport in the Developing World: Beyond Megacities*. *Sustainability* 2015, 7, 7784-7805; doi:10.3390/su7067784

PORTUGAL, L.S. *Transporte, mobilidade e desenvolvimento urbano*, editora Elsevier, 2017

VUCHIC, V.R. (2005) *Urban Transit: Operations, Planning and Economics*. John Wiley & Sons, INC., New Jersey.

COMPONENTE CURRICULAR: Estudos avançados em Mobilidade Urbana II				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia		Sigla: FaEng		
Carga horária total: 32h				
Ch teórica: 16h	Ch prática:-	Ch PCC: -	Ch aula de campo: 16h	Ch extensão: -

EMENTA

Tópicos avançados em Transporte urbano, sistema viário, controle e ordenação da circulação urbana, transporte coletivo, transporte não motorizado e logística urbana.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRASIL (2012) LEI Nº 12.587 DE 3 DE JANEIRO DE 2012.

VASCONCELLOS Eduardo Alcântara, CARVALHO Carlos Henrique e PEREIRA Rafael Henrique. (2011) **Transporte e mobilidade urbana**. IPEA,. Brasília, DF

Tarcisio Nunes..., [et al] (2015) **Sustentabilidade urbana: impactos do desenvolvimento econômico e suas consequências sobre o processo de urbanização em países emergentes: textos para as discussões da Rio+20: volume 1 mobilidade urbana**. Ministério das Cidades, Brasília, Brasil. ISBN 978-85-7738-252-1

PORTUGAL, L. S & GOLDNER, L. G. **Estudo de polos geradores de tráfego e de seus impactos nos sistemas viários e de transporte**. Editora Edgar Blücher Ltda. São Paulo, 2003.

Portugal, L.S. **Transporte, mobilidade e desenvolvimento urbano**, editora Elsevier, 2017.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CERVERO, R, Kockelman, K, (1997). TRAVEL DEMAND AND THE 3DS: DENSITY, DIVERSITY, AND DESIGN. **Transportation Research Part D: Transport and Environment**, Volume 2, Issue 3, p. 199-219.

POJANI, D. and STEAD, D. (2015) Sustainable Urban Transport in the Developing World: Beyond Megacities. **Sustainability** 2015, 7, 7784-7805; doi:10.3390/su7067784

FOGLIATTI, M. C., Filippo, S., Goudard, B. (2004). **Avaliação de Impactos Ambientais- Aplicação aos Sistemas de Transporte**. Editora Interciência.

FOGLIATTI, M. C., Campos, V. B. G., Ferro, M. A. C, Sinay, L. e Cruz, I. (2008). **Sistema de Gestão Ambiental para Empresas**. Aplicação aos sistemas de transportes. Editora Interciência.

SALGADO, V. G. (2007). **Indicadores de Ecoeficiência e o transporte de gás natural**. Editora Interciência

COMPONENTE CURRICULAR: Estudos avançados em Infraestrutura de Transportes				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia		Sigla: FaEng		
Carga horária total: 32h				
Ch teórica: 32h	Ch prática:	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Fatos atuais relacionados à infraestrutura dos transportes; análises comparativas das tecnologias em infraestrutura.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AASHTO. **A Policy on Geometric Design of Highways and Streets**. 6th ed. Washington, DC, 2011.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE ESTRADAS DE RODAGEM- DNER (1999). **Manual de projeto geométrico de rodovias rurais**. DNER. Rio de Janeiro.

PIMENTA, C. SILVA, R., OLIVEIRA, M. e SEGANTINE, P. (2017) **Projeto geométrico de rodovias**. Elsevier Editora, Rio de Janeiro - RJ.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES- DNIT (2010). **Manual de Implantação básica de rodovia**. Rio de Janeiro.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES- DNIT (2010). **Manual de projeto e práticas operacionais para segurança nas rodovias**. Rio de Janeiro.

DNIT (2009) Terraplanagem – aterros- especificação de serviço, Norma 108

DNIT (2009) Terraplanagem – Cortes – Especificação de serviço, Norma 106

PIZARRO, Antonio Carlos de Almeida (1974). Exploração de pedreiras para produção de agregados naturais. Curso de Especialização em pavimentação Rodoviária. DNER; Rio de Janeiro.

COMPONENTE CURRICULAR: Simulação em Transportes II				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia		Sigla: FaEng		
Carga horária total: 32h				
Ch teórica: 16h	Ch prática: 16h	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Simulação Macro, Meso e Micr; Desenvolvimento de metodologia para simulação: Formulação do problema, planejamento da simulação, coleta de informações, verificação e validação do modelo, interpretação e análise de dados e apresentação dos resultados. Aplicação prática de simulação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Chwif, L.; Medina, A. (2006). **Modelagem e Simulação de Eventos Discretos. Teoria e Aplicações**. São Paulo. Elsevier Acadêmico.

Hillier, F.; Lieberman, G. (2006). **Introdução a Pesquisa Operacional**. Editora Campus.

Kelton, W. D., Sadowski, R. P., Sturrock, D. T. (2003). **Simulation with Arena**. Ed. McGraw-Hill Science.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Darci, P. (2008). **Usando o ARENA em Simulação. Série Pesquisa Operacional**, Vol. 3. Belo Horizonte, INDG Tecnologia e Serviços Ltda.

Fogliatti, M. C., Mattos, N. M. C. (2007). **Teoria de Filas**. Rio de Janeiro, Ed. Interciência.

Freitas Filho, P. J. (2008). **Introdução a Modelagem e Simulação de Sistemas com Aplicações em ARENA**, 2a Ed. Florianópolis, Visual Books.

Moreira, D. A. (2007). **Pesquisa Operacional: Curso Introductório**. São Paulo, Ed. Thomson Learning.

Shamblin, J. E., Stevens Jr., G. T. (1979). **Pesquisa Operacional: uma abordagem básica**. São Paulo, Ed. Atlas.

COMPONENTE CURRICULAR: Geoprocessamento avançado				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia		Sigla: FaEng		
Carga horária total: 32h				
Ch teórica: 16h	Ch prática: 16h	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Cartografia Tradicional e Geoprocessamento A natureza do dados; Sistema de Informação Geográfica; Estimativas de impacto; Apoio a decisão; Análise geoestatística.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MIRANDA, José Iguelmar (2015) **Fundamentos de sistemas de informações geográficas**. 4 ed. rev. e atual. Brasília: EMBRAPA.

NOVO, Evlyn Márcia Leão de Moraes (2010) **Sensoriamento remoto: princípios e aplicações**. 4 ed. Ver. São Paulo: Blucher.

MOURA, Ana Clara Mourão. (2014) **Geoprocessamento na gestão e planejamento urbano**. 3 ed. Belo Horizonte: Interciência.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ANDERSON, J.M.; MIKHAIL, E.M. **Surveying: theory and practice**. New York: McGraw-Hill, 1998.

CUOMO, P.A. **Surveying principles for civil engineers**. Professional Publications, 1998.

LOCH, C.; CORDINI, J. **Topografia contemporânea**. Florianópolis: Editora UFSC, 1995.

McCORMAC, J.C. **Surveying**. New Jersey: Prentice-Hall, 1995.

SEEBER, G. **Satélite Geodesy**. Editora Walter de Gruyter, 1993.

WOLF, P.R.; GHILANI, C.D. **Elementary surveying: an introduction to geomatics**. New Jersey: Prentice-Hall, 2014.

COMPONENTE CURRICULAR: Tópicos especiais em Transportes				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia		Sigla: FaEng		
Carga horária total: 32h				
Ch teórica: 16h	Ch prática:-	Ch PCC: -	Ch aula de campo: 16h	Ch extensão: -

EMENTA

Transporte sustentável. Combustíveis alternativos. Tecnologia da informação nos transportes. Bilhetagem eletrônica. Financiamento de transportes. Transporte e meio ambiente. Transporte em ambiente urbano.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BARAT, J. (1978). **A evolução dos Transportes no Brasil**. IBGE/IPEA. Rio de Janeiro.

FLOGLIATTI, M. C. Campos, V. B. G., Ferro, A. A. C., Sinay, L. e Cruz, I. (2008). **Sistema de Gestão Ambiental para Empresas. Aplicação aos sistemas de Transportes**. Editora Interciência.

VUCHIC, V. R. (2005). **Urban Transit: Operations, Planning and Economics**. John Wiley & Sons, INC., New Jersey.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRÂNSITO- DENATRAN (2010). **Código de Trânsito Brasileiro**. Ministério da Justiça, Brasília.

DNIT/IPR. **Manual de estudos de tráfego**. Rio de Janeiro, 2006. Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes. Diretoria de Planejamento e Pesquisa. Coordenação Geral de Estudos e Pesquisa. Instituto de Pesquisas Rodoviárias. Publicação IPR - 723. 384 p.

INSTITUTE OF TRANSPORTATION ENGINEERS-ITE (1982). **Transportation and Traffic Engineering Handbook**. Prentice Hall, 2a Edição. New Jersey.

Portugal, L.S., **Polos Geradores de Viagens orientados à qualidade de vida e ambiental: modelos e taxas de geração de viagens**, editora Interciência, 2012.

Roess, R.P.;Prassas,E.S.;McShane,W.R., **Traffic Engineering** ,fourth edition, editora Pearson, 2011.

COMPONENTE CURRICULAR: Introdução à Engenharia de Transportes				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia		Sigla: FaEng		
Carga horária total: 32h				
Ch teórica: 32h	Ch prática:-	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Sistemas de transporte e a sociedade. Campos de ação da Engenharia de Transportes. Transporte e meio ambiente. Natureza da Engenharia de Transportes. O Engenheiro de Transportes. Sistemas e tecnologia do transporte.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FLOGLIATTI, M. C. Campos, V. B. G., Ferro, A. A. C., Sinay, L. e Cruz, I. (2008). **Sistema de Gestão Ambiental para Empresas. Aplicação aos sistemas de Transportes.** Editora Interciência.

NOVAES, A. G. (1986). **Sistemas de Transportes, volume 1.** Editora Edgard Blucher LTDA. São Paulo- SP - Brasil.

NOVAES, A. G. (1986). **Sistemas de Transportes, volume 2.** Editora Edgard Blucher LTDA. São Paulo- SP - Brasil.

NOVAES, A. G. (1986). **Sistemas de Transportes, volume 3.** Editora Edgard Blucher LTDA. São Paulo- SP - Brasil.

VUCHIC, V. R. (2005). **Urban Transit: Operations, Planning and Economics.** John Wiley & Sons, INC., New Jersey.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRÂNSITO- DENATRAN (2010). **Código de Trânsito Brasileiro.** Ministério da Justiça, Brasília.

DNIT/IPR. **Manual de estudos de tráfego.** Rio de Janeiro, 2006. Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes. Diretoria de Planejamento e Pesquisa. Coordenação Geral de Estudos e Pesquisa. Instituto de Pesquisas Rodoviárias. Publicação IPR - 723. 384 p.

INSTITUTE OF TRANSPORTATION ENGINEERS-ITE (1982). **Transportation and Traffic Engineering Handbook.** Prentice Hall, 2a Edição. New Jersey.

Portugal, L.S., **Polos Geradores de Viagens orientados à qualidade de vida e ambiental: modelos e taxas de geração de viagens,** editora Interciência, 2012.

COMPONENTE CURRICULAR: Tópicos avançados em Segurança do Trabalho e Ergonomia				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 32h				
Ch teórica: 32h	Ch prática:	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Tópicos avançados em Segurança do Trabalho, Análise de Riscos, Equipamentos de Proteção Coletiva e Individual e Sinalização de Segurança. Técnicas de proteção e combate a incêndios e primeiros socorros; Prevenção de acidentes no transporte, movimentação, armazenagem e manuseio de materiais; Atividades e operações insalubres e perigosas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CAMISASSA, Mara Queiroga. **Segurança e Saúde No Trabalho - NR's 1 A 37**. Editora Método - 6ª Ed. 2019.

BRASIL. Manuais de Legislação Atlas. Segurança e Medicina do Trabalho. Lei N° 6514, de 22 de dezembro de 1977. Normas Regulamentadoras – NR – 1 à 35, Portaria N° 3.214, de 08 de junho de 1978. Legislação complementar. 72ª ed. São Paulo: Editora Atlas, 2013.

Correa, Jose Aldo Peixoto. **Manual de Prevenção De Acidentes do Trabalho**. Atlas Editora – 3ª Ed. 2017.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ROQUETO, Hélio. **SST - Profissão perigosa pra quem não se prepara**. São Paulo. LTr Editora. 2007. 196 p.

SALIBA, Tuffi Messias. **Curso Básico de Segurança e Higiene Ocupacional**. 4 ed. São Paulo. LTr Editora. 2011.

Teixeira, Pedro Luiz. **Segurança do Trabalho na Construção Civil - Do Projeto À Execução Final**. São Paulo: Editora Navegar. 2011.

Soares Másculo Francisco; Vidal, Mario Cesar. **Ergonomia - Trabalho Adequado e Eficiente**. São Paulo: Editora: Elsevier – Campus. 2010.

Corrêa, Vanderlei Moraes; Boletti, Rosane Rosner. Ergonomia: Fundamentos e Aplicações. **Porto alegre: Bookman. 2015**.

COMPONENTE CURRICULAR: Hidrologia Aplicada				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 64h				
Ch teórica: 64h	Ch prática:	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Ciclo hidrológico. Bacia hidrográfica. Precipitação. Escoamento superficial e infiltração. Evaporação e transpiração. Águas subterrâneas. Fluviometria. Introdução aos estudos hidrossedimentométricos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ABRH, Hidrologia, Ciência e Aplicação. – EDUSP. CHOW, V. T. Handbook of Applied Hydrology, Mcgraw Hill, New York, 1959.

RISSO, A. C. Uso de um modelo numérico do terreno para obtenção dos parâmetros da equação universal de perdas de solo modificada. In: Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, Anais Rio de Janeiro: ABRH/APRH, Rio de Janeiro, 1991.

LINSLEY, L. K & KOHLER, M. A. Hidrology for Engineers. Mcgraw – Hill. Ney York, 1975.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

VILANOVA, A. & REICHARDT, K. – Evaporação e evapotranspiração. In: ABRH. Engenharia Hidrológica. Editora da UFRJ, Rio de Janeiro, 1989.

TUCCI, C. E. M. – Análise da sensibilidade dos parâmetros do algoritmo de inflação. In: Simpósio Brasileiro de Hidrologia, Brasília, 3 V, p 553 – 570, 1979.

SIMNS, D. B. et al. Flood flows, stages and damages. Fort Collihs: Colorado state University, 1977.

DNAEE, Normas e recomendações hodrológicas, sedimentológicas. Departamento nacional de energia elétrica (dnaee),1967.

APÊNDICE B – Regulamento de estágio curricular supervisionado

REGULAMENTO DE ESTÁGIO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE TRANSPORTES, DA FACULDADE DE ENGENHARIA, DO CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE VÁRZEA GRANDE, DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO

CAPÍTULO I DA REGULAMENTAÇÃO

Art. 1º - O Regulamento de Estágio Profissional Curricular Supervisionado do Curso de Engenharia de Transportes é normatizado pela Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008 (lei federal vigente, que dispõe sobre o Estágio de estudantes); pela Orientação Normativa, do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, nº 2, de 24 de junho de 2016; e pela Resolução CONSEPE nº. 117, de 11 de agosto de 2009 que dispõe sobre o Regulamento Geral de Estágio da Universidade Federal de Mato Grosso.

CAPÍTULO II DA DEFINIÇÃO E FINALIDADES

Art. 2º - Segundo a Lei nº. 11.788, de 25 de setembro de 2008, o Estágio é ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa à preparação para o trabalho produtivo dos estudantes que estejam frequentando o ensino regular. São considerados Estágios de aprendizagem, as atividades supervisionadas de estudantes da Universidade, desenvolvidas no ambiente de trabalho, que visem à preparação para o trabalho produtivo, sendo realizadas junto à parte concedente do estágio.

Art. 3º. O estágio visa ao aprendizado de competências próprias da atividade profissional e à contextualização curricular, objetivando o desenvolvimento do educando para a vida cidadã e para o trabalho.

Art. 4º. É vedado o exercício de atividade sob a denominação “estágio” que não tenha afinidade, de ordem prática e didática, com a área de formação do estudante, e que não atendam a estas regulamentações.

Art. 5º O estágio não estabelece vínculo empregatício entre o estudante e a parte concedente do estágio.

Art. 6º. Não se aplicam as disposições desta Resolução a outros tipos de estágios, que não os de graduação.

Art. 7º - O estágio deve obedecer, além da legislação vigente, ao Estatuto e ao Regimento Geral da UFMT, às Normas Gerais da Graduação da UFMT, à Resolução CONSEPE nº 117, de 11 de agosto de 2009, a este Regulamento e aos critérios estabelecidos pelo curso de graduação em Engenharia de Transportes.

CAPÍTULO III

DA ORGANIZAÇÃO E DA CLASSIFICAÇÃO

Art. 8º - Para organizar, orientar e supervisionar os assuntos referentes aos Estágios será constituída a Supervisão de Estágios do curso.

Art. 9º - O responsável pela Supervisão de Estágios do curso será um docente membro titular do Colegiado de Curso, denominado professor responsável de estágios do curso.

§ 1º - O professor responsável de estágios do curso será escolhido por votação do Colegiado de Curso.

§ 2º - O membro escolhido como professor responsável de estágios do curso assumirá a Supervisão de Estágios do Curso durante o seu mandato no Colegiado de Curso.

Art. 10º - Os Estágios devem ser realizados por concessão de pessoas jurídicas de direito privado, de órgãos da Administração Pública direta, autárquica e fundacional de quaisquer dos poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos municípios, bem como profissional liberal de nível superior devidamente registrado em seus respectivos conselhos de fiscalização profissional.

Art. 11º – A própria UFMT poderá tornar-se parte concedente de estágio a estudantes de seus cursos de graduação ou de outras instituições de ensino, desde que os setores onde se realizarão os estágios apresentem condições para o pleno desenvolvimento acadêmico do estudante, de acordo com o projeto pedagógico.

Art. 12º - O Estágio Curricular Supervisionado do Curso de Engenharia de Transportes está dividido em duas classes: Obrigatório e Não Obrigatório.

Art. 13º - O Estágio Curricular Supervisionado obrigatório é componente curricular do curso, sendo requisito para sua conclusão.

Art. 14º - O Estágio Curricular Supervisionado não obrigatório é uma atividade curricular desenvolvida pelo discente, de caráter opcional, que visa proporcionar a complementação do ensino e da aprendizagem, em termos de treinamento prático, de aperfeiçoamento técnico, científico e de relacionamento humano, acrescida à carga horária regular e obrigatória.

Art. 15º - Para cada estagiário haverá um professor orientador indicado pelo professor responsável de estágios do curso, seja o Estágio Curricular Supervisionado obrigatório ou não obrigatório.

Art. 16º - Para cada estagiário haverá um supervisor externo à UFMT indicado pela parte concedente de estágio, seja o Estágio Curricular Supervisionado obrigatório ou não obrigatório.

Art. 17º - Todo candidato a estágio deverá apresentar, antes do início das atividades de estágio, um plano de atividades a ser aprovado pelo professor responsável de estágios do curso.

Art. 18º - Todo candidato a estágio deverá assinar, juntamente com a parte cedente e a Universidade, por meio do seu representante legal, termo de compromisso, antes do início das atividades de estágio, onde deve haver comprovação da contratação de seguro contra acidentes pessoais em favor do candidato.

Art. 19º - Não pode, sob nenhuma hipótese, ser considerado como estágio obrigatório trabalho voluntário de qualquer natureza.

Art. 20º - São requisitos indispensáveis para a formalização e início de atividades de estágio os documentos “termo de compromisso” e “plano de atividades” em quatro vias.

§ 1º - O termo de compromisso deve ser assinado pelo representante legal da parte concedente, pelo aluno e pela Universidade, através do seu representante legal.

§ 2º - O plano de atividades deve ser assinado pelo aluno, pelo supervisor de estágio da parte concedente, e pelo professor orientador do estágio ou pelo professor responsável de estágios do curso.

§ 3º - Os documentos impressos poderão ser substituídos por versão eletrônica caso seja possível.

Art. 21º - O estágio é considerado concluído após cumpridos todos os requisitos de tempo e atividades conforme o plano de trabalho de estágio, incluindo a entrega do relatório final de estágio.

SEÇÃO I

DO ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO

Art. 22º –Serão aprovados estágios para os alunos que já tiverem cursado 128 créditos de disciplinas obrigatórias em qualquer uma das seis grandes áreas: Infraestrutura de Transporte, Fluxos de Passageiros e Cargas, Sistemas Operacionais de Transportes, Logística e Transporte, e Mobilidade Urbana e Transporte Sustentável. Ou, ainda, temas que tratem de algum aspecto da Engenharia de Transportes de forma geral.

Art. 23º – A carga horária mínima do Estágio Curricular Supervisionado obrigatório é de 176 horas.

Art. 24º – O Estágio Curricular Supervisionado não poderá ser desenvolvido em período inferior a 4 (quatro) meses ou 20 (vinte) semanas. Portanto, apesar de ser fixada uma carga horária total mínima, a extensão do período de trabalho é importante por proporcionar a vivência de atividades mais diversas. Isso permitirá acompanhar a evolução dos projetos, obras, trabalhos, etc., enfim, dos processos que se desenrolam na prática profissional. Desta forma, recomenda-se uma jornada de trabalho semanal de no mínimo 10 (dez) horas..

§ 1º – Quando o estudante estiver matriculado somente no componente de Estágio Curricular Supervisionado obrigatório, a jornada de estágio poderá ter até 40 (quarenta) horas semanais.

§ 2º – Se a UFMT adotar verificações de aprendizagem periódicas ou finais, nos períodos de avaliação, a carga horária do estágio será reduzida pelo menos à metade, segundo estipulado no termo de compromisso, para garantir o bom desempenho do estudante.

Art. 25º – As atividades de Estágio Curricular Supervisionado poderão ser em planejamento, projeto, execução e fiscalização de estudos, projetos e obras de transportes em todas as modalidades.

Art. 26º - Para serem consideradas como unidades concedentes de Estágio Curricular Supervisionado obrigatório, as instituições públicas ou privadas devem, previamente, atender às disposições legais e ter condições para:

I - Planejar e executar as atividades de estágio;

II - Controlar a frequência e avaliar as atividades de estágio;

III - Promover a efetiva vivência profissional aos estagiários;

IV - Aprofundar os conhecimentos teórico-práticos adquiridos pelos estudantes no Curso.

Art. 27º – A Supervisão de Estágio do curso encaminhará às concedentes, responsáveis pela seleção dos estagiários, a lista de alunos matriculados no componente curricular Estágio Curricular Supervisionado obrigatório.

Art. 28º - A Supervisão de Estágio deverá manter e buscar parcerias com empresas/instituições concedentes de estágio para a provisão de vagas a todos os discentes do curso que necessitarem realizar o Estágio Curricular Supervisionado obrigatório.

Art. 29º - O estagiário, no Estágio Curricular Supervisionado obrigatório, poderá ser remunerado conforme a legislação vigente.

Art. 30º - Ao final do Estágio Curricular Supervisionado obrigatório, o estagiário deverá encaminhar o relatório de atividades à supervisão de estágio do curso para avaliação, validação e registro da realização do estágio em seu histórico escolar.

SEÇÃO II

DO ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO NÃO OBRIGATÓRIO

Art. 31º - O Estágio Curricular Supervisionado não obrigatório integra a proposta pedagógica do Curso de Engenharia de Transportes e é compreendido como elemento da formação profissional, podendo ser realizado a partir do terceiro semestre letivo, desde que o discente esteja regularmente matriculado e frequentando as aulas.

Art. 32º - A jornada do Estágio Curricular Supervisionado não obrigatório deve sempre ser compatível com a jornada de aulas do discente, observando que a carga horária do estágio não poderá exceder a 6 (seis) horas diárias, perfazendo o total de 30 (trinta) horas semanais.

Art. 33º - O Estágio Curricular Supervisionado não obrigatório caracteriza-se como atividade curricular opcional, acrescida à carga horária regular e obrigatória, à formação profissional dos estudantes e tem por objetivos, além dos previstos na legislação e regulamentação vigente, os seguintes:

I - Proporcionar aos discentes a inserção em empresas, órgãos ou instituições para a vivência da realidade profissional;

II - Oportunizar aos discentes uma leitura da realidade que possibilite a correlação dos conteúdos vistos nas atividades acadêmicas do curso com a prática profissional.

Art. 34º - O Estágio Curricular Supervisionado não obrigatório poderá ser realizado em áreas afins aquelas compreendidas pelo curso.

Art. 35º - Para serem consideradas como unidades concedentes de Estágio Curricular Supervisionado não obrigatório, as instituições públicas ou privadas devem, previamente, atender às disposições legais e ter condições para:

I - Planejar e executar as atividades de estágio;

II - Controlar a frequência e avaliar as atividades de estágio;

III - Promover a efetiva vivência profissional aos estagiários;

IV - Aprofundar os conhecimentos teórico-práticos adquiridos pelos estudantes no Curso.

Art. 36º - O estagiário, no Estágio Curricular Supervisionado não obrigatório, deverá ser remunerado conforme a legislação vigente.

Art. 37º - Todo candidato ao Estágio Curricular Supervisionado não obrigatório deverá assinar, juntamente com a parte cedente e a Universidade, por meio do seu representante legal, termo de compromisso, antes do início das atividades de estágio, onde deve haver comprovação da contratação de seguro contra acidentes pessoais em favor do candidato.

Art. 38º - Ao final do Estágio Curricular Supervisionado não obrigatório, o estagiário deverá encaminhar o relatório de atividades à supervisão de estágio do curso para avaliação, validação e registro da realização do estágio.

CAPÍTULO IV

AGENTES

SEÇÃO I

DOS ESTAGIÁRIOS

Art. 39º - As atividades de estágio supervisionado nas modalidades obrigatório e não obrigatório, respectivamente, terão os seus inícios de acordo com os artigos 22º e 31º deste regulamento.

Art. 42º - São condições para que o estudante possa realizar o Estágio Curricular Supervisionado:

I – Estar regularmente matriculado e frequente em curso de graduação da UFMT;

II – Atender à legislação vigente, estas diretrizes e às normas complementares de estágio do curso de graduação;

III – Observar os procedimentos relativos à sua formalização, especialmente as assinaturas do plano de atividade e do termo de compromisso de estágio.

Art. 41º - Caberá aos estagiários do Estágio Curricular Supervisionado obrigatório:

- I** – Participar das atividades de orientação do estágio;
- II** – Observar sempre os regulamentos da parte concedente;
- III** – Redigir, juntamente com o professor responsável de estágio, seu plano de atividades;
- IV** – Após deferimento do plano de atividades, entregar uma das vias ao professor responsável de estágio, e outra à parte concedente, fazendo o mesmo com o termo de compromisso de estágio assinado por todas as partes e guardando uma cópia para si;
- V** – Desenvolver o trabalho previsto no plano de atividades, conforme o cronograma estabelecido;
- VI** – enviar, em tempo hábil, os documentos solicitados pela parte concedente;
- VII** – zelar pelo nome da parte concedente e da UFMT;
- VIII** – Manter um clima harmonioso com a equipe de trabalho no âmbito da parte concedente e da UFMT;
- IX** – Quando necessário ou quando solicitado, dirigir-se ao seu professor orientador de estágio, mantendo sempre uma conduta condizente com sua formação profissional;
- X** – Elaborar o relatório de atividades de estágio;
- XI** – Encaminhar, via processo SEI, o relatório de atividades de estágio para o supervisor de estágios do curso, após a assinatura do professor orientador e do supervisor externo;
- XII** – Encaminhar, via processo SEI, professor responsável de estágios do curso, o relatório final de atividades de estágio, apresentando sugestões que contribuam para o aprimoramento das atividades formativas e atendendo, ainda, às normas complementares do curso.

XIII - Encaminhar, à instituição de ensino e à empresa/instituição concedente, uma via do presente termo assinado por todas as partes;

XIV - Informar, qualquer alteração na sua situação escolar, tais como o abandono, a transferência do curso, trancamento da matrícula e alterações cadastrais gerais;

XV - Obedecer às normas internas da empresa/instituição concedente;

XVI - Manter confidencial e não divulgar a quaisquer terceiros as Informações Confidenciais, sem a prévia autorização por escrito da empresa/instituição concedente;

XVII - Apresentar os documentos comprobatórios da regularidade da sua situação escolar, sempre que solicitado pelas partes;

XVIII - Atualizar os dados cadastrais e escolares junto à concedente;

Art. 42º - Caberá aos alunos do Estágio Curricular Supervisionado não obrigatório:

I – Escolher o local do estágio;

II – Participar das atividades de orientação do estágio;

III – Observar sempre os regulamentos da parte concedente;

IV – Redigir, juntamente com o professor responsável de estágio, seu plano de atividades;

V – Após deferimento do plano de atividades, entregar uma das vias ao professor responsável de estágios do curso, e outra à parte concedente, fazendo o mesmo com o termo de compromisso de estágio assinado por todas as partes e guardando uma cópia para si;

VI – Desenvolver o trabalho previsto no plano de atividades, conforme o cronograma estabelecido;

VII – enviar, em tempo hábil, os documentos solicitados pela parte concedente;

VIII – zelar pelo nome da parte concedente e da UFMT;

IX – Manter um clima harmonioso com a equipe de trabalho no âmbito da parte concedente e da UFMT;

X – Quando necessário ou quando solicitado, dirigir-se ao seu professor orientador de estágio, mantendo sempre uma conduta condizente com sua formação profissional;

XI – Elaborar o relatório de atividades de estágio;

XII – Encaminhar, via processo SEI, o relatório de atividades de estágio para o professor responsável de estágios do curso, após a assinatura do professor orientador e do supervisor externo;

XIII – Encaminhar, via processo SEI, ao professor responsável de estágios do curso, o relatório final de atividades de estágio, apresentando sugestões que contribuam para o aprimoramento das atividades formativas e atendendo, ainda, às normas complementares do curso.

XIV - Encaminhar, à instituição de ensino e à empresa/instituição concedente, uma via do presente termo assinado por todas as partes;

XV - Informar, qualquer alteração na sua situação escolar, tais como o abandono, a transferência do curso, trancamento da matrícula e alterações cadastrais gerais;

XVI - Obedecer às normas internas da empresa/instituição concedente;

XVII - Manter confidencial e não divulgar a quaisquer terceiros as Informações Confidenciais, sem a prévia autorização por escrito da empresa/instituição concedente;

XVIII - Apresentar os documentos comprobatórios da regularidade da sua situação escolar, sempre que solicitado pelas partes;

XIX - Atualizar os dados cadastrais e escolares junto à concedente;

SEÇÃO II

DOS PROFESSORES ORIENTADORES

Art. 43º - Pode ser professor orientador de Estágio Curricular Supervisionado obrigatório, o professor de carreira do magistério superior da UFMT que faz parte do quadro docente da Faculdade de Engenharia e tenham afinidade ou ministrem disciplinas no curso de Engenharia de Transportes.

Art. 44º - São atribuições dos Professores Orientadores dos Estágios Curriculares Supervisionados Obrigatórios:

I – Orientar o estudante, juntamente com o supervisor externo da parte concedente, na elaboração do plano de atividades e acompanhar sua execução;

II – Aprovar previamente a realização do estágio por meio do deferimento do plano de atividades;

III – Manter contatos com o supervisor externo da parte concedente e com o professor responsável de estágios do curso para acompanhamento das atividades desenvolvidas pelo estagiário;

IV – Acompanhar, receber e avaliar os relatórios de atividades de estágio, apresentando sugestões que contribuam para o aprimoramento do estudante e dando o direcionamento que as decisões complementares de estágio do Colegiado de Curso definirem;

V – Elaborar e encaminhar ao professor responsável de estágio do curso um parecer sobre o relatório final de estágio, indicando sua aprovação ou reprovação.

Art. 45º - Pode ser professor orientador de Estágio Curricular Supervisionado não obrigatório, o professor de carreira do magistério superior da UFMT que faz parte do quadro docente da Faculdade de Engenharia e tenham afinidade ou ministrem disciplinas no curso de Engenharia de Transportes.

Art. 46º - São atribuições dos Professores Orientadores do Estágio Supervisionado não obrigatório:

I – Orientar o estudante, juntamente com o supervisor externo da parte concedente, na elaboração do plano de atividades e acompanhar sua execução;

II – Aprovar previamente a realização do estágio por meio do deferimento do plano de atividades;

III – Manter contatos com o supervisor externo da parte concedente e com o supervisor de estágios do curso para acompanhamento das atividades desenvolvidas pelo estagiário;

IV – Acompanhar, receber e avaliar os relatórios de atividades de estágio, apresentando sugestões que contribuam para o aprimoramento do estudante e dando o direcionamento que as decisões complementares de estágio do Colegiado de Curso definirem;

V – Elaborar e encaminhar ao professor responsável de estágios do curso um parecer sobre o relatório final de estágio, indicando sua aprovação ou reprovação.

SEÇÃO III

DA SUPERVISÃO DE ESTÁGIO

Art. 47º - Pode ser professor responsável de estágio do curso de Engenharia de Transportes, o professor de carreira do magistério superior da que faz parte do quadro docente da Faculdade de Engenharia e tenham afinidade ou ministrem disciplinas no curso de Engenharia de Transportes.

Art. 48º - Compete ao docente responsável de Estágio:

I – Orientar, previamente ao início do estágio, o estudante quanto:

- a) à formalização do estágio;
- b) às leis e normas de estágio da UFMT e do curso de graduação;
- c) às obrigações da parte concedente;
- d) aos seus direitos e deveres junto à parte concedente e junto à UFMT; e
- e) à ética profissional.

II – Aprovar, previamente ao início das atividades de estágio, a realização do mesmo, obrigatório ou não obrigatório, por meio do deferimento do plano de atividades e assinatura do termo de compromisso;

III – Supervisionar, receber, emitir e encaminhar a documentação dos processos de estágios;

IV – Convocar os estudantes, sempre que houver necessidade, a fim de esclarecer ou solucionar problemas atinentes ao estágio;

V – Esclarecer professores orientadores, estudantes e supervisores de estágio da concedente quanto à necessidade de apresentação do plano de atividades e do relatório de atividades de estágio;

VI – Organizar e manter atualizado, permanentemente, o cadastro das atividades de estágios referente ao seu curso;

VII – Avaliar o relatório final de estágio e o parecer final do orientador, estabelecendo sua aprovação ou reprovação;

VIII – Submeter ao Coordenador de Curso a avaliação final de cada estágio;

IX – Manter comunicação com o Coordenador de Curso para encaminhamento dos procedimentos relativos ao estágio;

SEÇÃO IV DA SUPERVISÃO EXTERNA

Art. 49º - São atribuições do Supervisor Externo (concedente):

I – Auxiliar o estudante na elaboração do plano de atividades e acompanhar sua execução;

II – Manter contato com o professor responsável de estágios do curso e com o professor orientador de estágio;

III – Oferecer ao estudante a oportunidade de vivenciar situações de aprendizagem que permitam uma visão real da profissão;

IV – Avaliar o desempenho do estagiário durante execução das atividades, apresentando relatório avaliativo à UFMT, quando solicitado; e

V – Observar a legislação e os regulamentos da UFMT relativos a estágios.

Parágrafo único - No caso de a própria UFMT ser a parte concedente, o supervisor de estágio da concedente pode acumular a atribuição de orientador de estágio, caso seja docente da UFMT.

SEÇÃO V

DAS INSTITUIÇÕES CONCEDENTES

Art. 50º - São atribuições das Instituições Concedentes:

I - Celebrar o Termo de Compromisso junto a Faculdade de Engenharia, de acordo com o modelo da Universidade Federal de Mato Grosso.

II - Oferecer ao estagiário, instalações que tenham condições de proporcionar ao educando atividades de aprendizagem social, profissional, cultural e compatíveis com o respectivo curso de formação;

III - Nos períodos de avaliação acadêmica, informados previamente pelo estagiário ou instituição de ensino, reduzir a jornada de estágio para garantir o bom desempenho do estudante;

IV - Proporcionar à Instituição de Ensino, o relatório individual de atividades, devidamente assinado pelo supervisor de estágio da concedente, com vista obrigatória do estagiário;

V - Por ocasião de desligamento do estagiário, entregar termo do estágio com indicação resumida das atividades desenvolvidas, dos períodos e da avaliação de desempenho;

VI - Em caso de Rescisão do presente termo, informar imediatamente à Instituição de Ensino para as devidas providências;

VII - Manter, à disposição da fiscalização, documentos que comprovem a relação de estágio;

VIII - Garantir que as atividades de estágio iniciarão somente após a celebração deste termo, devidamente assinado pelas partes envolvidas;

IX - Indicar funcionário de seu quadro de pessoal com formação ou experiência profissional na área de conhecimento desenvolvida no curso do estagiário, para orientá-lo e supervisioná-lo no desenvolvimento das atividades de estágio;

X - Requerer, sempre que julgar necessário, documentos que comprovem a regularidade escolar, condição determinante para a realização do estágio;

XI – Contratar às suas expensas seguro contra acidentes pessoais para o estagiário.

Parágrafo único - No caso de estágio obrigatório, a responsabilidade pela contratação do seguro de que trata o inciso XI deste artigo poderá, alternativamente, ser assumida pela UFMT.

SEÇÃO VI DO COLEGIADO DE CURSO

Art. 51º - Ao Colegiado de Curso cabem as deliberações, respeitando os limites legais e regulamentais, sobre quaisquer questões omissas neste regulamento.

CAPÍTULO V DA AVALIAÇÃO DO ESTÁGIO

SEÇÃO I AVALIAÇÃO DO ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO

Art. 52º – Ao final do Estágio Curricular Supervisionado obrigatório, o estagiário deverá encaminhar o relatório de atividades, via processo SEI, à supervisão de estágio do curso para avaliação, validação e registro da realização do estágio em seu histórico escolar.

Art. 53º – O aluno deverá entregar 2 (dois) Relatórios de Atividades de Estágio Curricular Supervisionado, sendo um para cada 88 horas concluídas. Esses dois relatórios deverão conter, obrigatoriamente, as seguintes partes:

I - Identificação do estágio, informando a empresa ou instituição, setor ou departamento, profissional responsável, endereços, convênio (se houver) e outros dados sobre o campo de estágio como as funções desempenhadas pelo estudante;

II - Relação de empreendimentos ou projetos nos quais o aluno esteve envolvido, contendo caracterização sucinta dos mesmos;

III - Relato sintético das atividades realizadas semana a semana, com as respectivas cargas horárias parciais;

IV - Benefícios e impactos proporcionados com a realização do estágio, descrevendo as competências e habilidades adquiridas;

V - Ficha de avaliação do profissional orientador na empresa.

Art. 54º – As regras de formatação e apresentação gráfica do relatório acima caracterizado serão fornecidas pelo professor responsável de Estágio Curricular Supervisionado. Este relatório mais a ficha de avaliação deverão ser assinados pelo profissional supervisor na empresa, com carimbo ou outra forma de identificação do respectivo número do CREA ou outro conselho a que pertença.

Art. 55º - O aluno terá até o último dia de aula do período letivo como prazo máximo para entrega do 2º (segundo) relatório ao professor responsável de Estágio Curricular Supervisionado.

Capítulo VII SISTEMA DE AVALIAÇÃO

Art. 56º - Cada um dos 2 relatórios receberá uma nota de 0 a 10 que será resultante das médias entre a avaliação feita pelo supervisor na empresa e a avaliação feita pelo Coordenador de Estágio Curricular Supervisionado. A média final de Estágio Curricular Supervisionado

(N_{ES}) será a média aritmética simples das notas destes dois relatórios como mostra a expressão de cálculo abaixo:

Art. 57º - Para determinação das notas do supervisor na empresa deverá ser usada a ficha modelo utilizada neste controle. Esta ficha será anexada no Relatório de Atividades de Estágio.

Art. 58º - Para determinação das notas dos relatórios, o Coordenador deverá adotar os seguintes critérios de avaliação: 1,0 ponto para a formatação e organização do relatório (nota de 0 a 10 multiplicada pelo peso 10%); 1,0 ponto para a utilização correta da língua portuguesa e das regras de redação técnica (nota de 0 a 10 multiplicada pelo peso 10%); 1,5 ponto para a descrição da empresa, das obras, empreendimentos e atividades desenvolvidas (nota de 0 a 10 multiplicada pelo peso 15%); e 1,5 ponto para a apresentação dos impactos e benefícios da realização do estágio para o aluno (nota de 0 a 10 multiplicada pelo peso 15%).

Art. 59º - Relatórios que estiverem sem assinatura e indicação do número do CREA do supervisor não poderão ser aceitos pelo professor responsável de Estágio Curricular Supervisionado.

SEÇÃO II

AVALIAÇÃO DO ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO NÃO OBRIGATÓRIO

Art. 60º – Ao final do Estágio Curricular Supervisionado não obrigatório, o estagiário deverá encaminhar o relatório de atividades, via processo SEI, à Supervisão de Estágios do curso para avaliação, validação e registro da realização do estágio.

§ 1º - O relatório de atividades deverá ser assinado pelo supervisor externo, da concedente, e pelo orientador de estágio.

§ 2º - O professor responsável de estágios do curso será responsável pela avaliação e aprovação do relatório, que deverá ser arquivado no SEI para fins de registro.

CAPÍTULO VI

DOS PRAZOS DO ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO NÃO OBRIGATÓRIO

Art. 61º - O acadêmico poderá solicitar uma vigência máxima de Estágio Curricular Supervisionado não obrigatório de dois semestres letivos consecutivos por processo. A duração do Estágio Curricular Supervisionado não obrigatório, na mesma Unidade Concedente, não poderá exceder 2 (dois) anos.

CAPÍTULO VII

DOS ACORDOS DE COOPERAÇÃO, TERMOS DE COMPROMISSOS E CONTRATOS DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIOS

Art. 62º – É facultado à UFMT celebrar com entes públicos e privados convênios de concessão de estágio.

Art. 63º – A intermediação para captação de partes concedentes é de responsabilidade do supervisor de estágios do curso.

Art. 64º – Os acordos de cooperação, termos de compromissos e contratos de estágios supervisionados obrigatórios são estabelecidos pela PROEG e estão disponibilizados no endereço eletrônico <http://www1.ufmt.br/ufmt/un/secao/14110/proeg>.

CAPÍTULO VIII

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 65º - O presente Regulamento entra em vigor na data de sua aprovação, ficando revogadas as disposições em contrário.

Art. 66º - Casos omissos e especiais, não previstos neste documento, devem ser previamente comunicados pelo acadêmico ao Professor Orientador de Estágio Curricular Supervisionado obrigatório e Estágio Curricular Supervisionado não obrigatório, cabendo-lhe comunicar à Supervisão de Estágio, antes da tomada de qualquer tipo de decisão. E se for necessário, encaminhar ao Colegiado de Curso sob penalidade de responsabilidade.

ANEXO I

TERMO DE COMPROMISSO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO

(Instrumento Jurídico de que trata a Lei Federal n. 11788 de 25 de setembro de 2008)

Em XX de XXXXXXXX de XXXX, no município de Cuiabá, Estado de Mato Grosso, as partes a seguir nomeadas, neste ato celebram entre si o TERMO DE COMPROMISSO DE ESTÁGIO, convencionando as cláusulas indicadas neste documento.

ESTUDANTE ESTAGIÁRIO

Nome:
Data de Nascimento:
RGA/CPF/RG e Órgão Expedidor:
Endereço:
Cidade/UF/CEP:
Celular/E-mail:

INSTITUIÇÃO DE ENSINO E/OU EMPRESA CONCEDENTE

Razão Social:
CNPJ:
Endereço:
Cidade/UF/CEP:
Representada por/Cargo:
Supervisor (a) do Estágio/Cargo:

INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR

Razão Social: Fundação Universidade Federal de Mato Grosso
CNPJ: 33.004.540/0001-00
Endereço: Avenida Fernando Correa da Costa, 2367, Cidade Universitária
Cidade: Cuiabá, UF: MT, CEP: 78060-900
Representada por/Cargo: Reitor (a)
Curso: Graduação em Engenharia de Transportes
Instituto/Faculdade: Faculdade de Engenharia
Coordenador (a) de Curso:

CLÁUSULA 1ª - Este termo tem por objetivo formalizar e particularizar a relação jurídica especial existente entre o ESTAGIÁRIO, EMPRESA/INSTITUIÇÃO CONCEDENTE e INSTITUIÇÃO DE ENSINO, caracterizando a não vinculação empregatícia.

CLÁUSULA 2ª - O estágio curricular supervisionado **OBRIGATÓRIO** dos acadêmicos atende ao Projeto Pedagógico de Curso, conforme seu regulamento, nos termos da Lei Federal n. 11788 de 25 de setembro de 2008.

CLÁUSULA 3ª - Ficam compromissadas entre as partes as seguintes condições básicas para a realização do estágio: a) **vigência:** ____; b) **horário de estágio:** das ____:____ as ____:____ e das ____:____ as ____:____; c) **carga horária semanal:** ____; d) **bolsa auxílio:** R\$____, (a critério da concedente, conforme Art. 12 da Lei 11.788); e) **o plano de atividades:** a ser desenvolvido pelo Estagiário, em caráter subsidiário e complementar com o convênio básico da profissão ao qual o curso refere, constituindo-se de: _____; f) **Coordenador(a) de Ensino do Curso:** _____.

CLÁUSULA 4ª - O Seguro de Acidentes Pessoais em favor do estagiário fica a cargo da Instituição de Ensino Superior (UFMT), na vigência do presente Termo, pela APÓLICE DE SEGURO ACIDENTES PESSOAIS COLETIVO n. _____ com vigência até ____/____/_____.

CLÁUSULA 5ª - Cabe à INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR através da COORDENAÇÃO DE CURSO: a) Aprovar, acompanhar e avaliar o estágio, visando à complementação do ensino e da aprendizagem, conforme proposta pedagógica do curso; b) Indicar professor orientador, na área a ser desenvolvida no estágio, como responsável pelo acompanhamento e avaliação das atividades do estagiário; c) Avaliar as instalações da parte concedente do estágio e sua adequação à formação cultural e profissional do educando; d) Avaliar e aprovar Plano de Atividades, conforme competências próprias da atividade profissional e à contextualização curricular; e) Informar à CONCEDENTE do estágio as datas das avaliações acadêmicas, no início do seu período letivo; f) Disponibilizar cópia do termo de compromisso ao aluno.

CLÁUSULA 6ª - Cabe à INSTITUIÇÃO DE ENSINO E/OU EMPRESA CONCEDENTE: a) Oferecer ao ESTAGIÁRIO, instalações que tenham condições de proporcionar ao educando atividades de aprendizagem social, profissional, cultural e compatíveis com o respectivo curso de formação; b) Nos períodos de avaliação acadêmica, informados previamente pelo ESTAGIÁRIO ou INSTITUIÇÃO DE ENSINO, reduzir a jornada de estágio para garantir o bom desempenho do estudante; c) Proporcionar à Instituição de Ensino, com periodicidade mínima de 6 (seis) meses, relatório individual de atividades, devidamente assinado pelo Supervisor de estágio, com vista obrigatória do estagiário; d) Por ocasião de desligamento do estagiário, entregar termo do estágio com indicação resumida das atividades desenvolvidas, dos períodos e da avaliação de desempenho; e) Em caso de Rescisão do presente termo, informar imediatamente à Instituição de Ensino para as devidas providências; f) Manter, à disposição da fiscalização, documentos que comprovem a relação de estágio; g) Garantir que as atividades de estágio iniciarão somente após a celebração deste termo, devidamente assinado pelas partes envolvidas; h) Indicar funcionário de seu quadro de pessoal com formação ou experiência profissional na área de conhecimento desenvolvida no curso do estagiário, para orientá-lo e supervisioná-lo no desenvolvimento das atividades de estágio; i) Requerer, sempre que julgar necessário, documentos que comprovem a regularidade escolar, condição determinante para a realização do estágio.

CLÁUSULA 7ª - Cabe ao ESTUDANTE/ESTAGIÁRIO: a) Cumprir a programação estabelecida para seu ESTÁGIO; b) Obedecer às normas internas da EMPRESA/INSTITUIÇÃO CONCEDENTE; c) Manter confidencial e não divulgar a quaisquer terceiros as Informações Confidenciais, sem a prévia autorização por escrito da EMPRESA/INSTITUIÇÃO CONCEDENTE; d) Apresentar os documentos comprobatórios da regularidade da sua situação escolar, sempre que solicitado pelas partes; e) Atualizar dados cadastrais e escolares junto à CONCEDENTE; f) Informar, qualquer alteração na sua situação escolar, tais como o abandono, a transferência do curso, trancamento da matrícula e alterações cadastrais gerais; g) Encaminhar, à INSTITUIÇÃO DE ENSINO e à EMPRESA/INSTITUIÇÃO CONCEDENTE, uma via do presente termo assinado por todas as partes; h) Comprometer-se a preencher, relatório de atividades, com periodicidade mínima de seis meses ou quando solicitado.

CLÁUSULA 8ª - O presente instrumento e o Plano de Atividades de Estágio serão alterados ou prorrogados através de TERMOS ADITIVOS.

E por estarem de inteiro e comum acordo com as condições e diretrizes do TERMO DE CONVÊNIO, do decorrente TERMO DE COMPROMISSO DE ESTÁGIO e do PLANO DE ATIVIDADES, as partes assinam em 03 (três) vias de igual teor.

Assinaturas: Estagiário e Professor responsável.

Carimbos e Assinaturas: Concedente e Coordenação de Curso.

ANEXO II

TERMO DE COMPROMISSO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO NÃO OBRIGATÓRIO

(Instrumento Jurídico de que trata a Lei Federal n. 11788 de 25 de setembro de 2008)

Em XX de XXXXXXXX de XXXX, no município de Cuiabá, Estado de Mato Grosso, as partes a seguir nomeadas, neste ato celebram entre si o TERMO DE COMPROMISSO DE ESTÁGIO, convencionando as cláusulas indicadas neste documento.

ESTUDANTE ESTAGIÁRIO

Nome:

Data de Nascimento:

RGA/CPF/RG e Órgão Expedidor:

Endereço:

Cidade/UF/CEP:

Celular/E-mail:

INSTITUIÇÃO DE ENSINO E/OU EMPRESA CONCEDENTE

Razão Social:

CNPJ:

Endereço:

Cidade/UF/CEP:

Representada por/Cargo:

Supervisor (a) do Estágio/Cargo:

INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR

Razão Social: Fundação Universidade Federal de Mato Grosso

CNPJ: 33.004.540/0001-00

Endereço: Avenida Fernando Correa da Costa, 2367, Cidade Universitária

Cidade: Cuiabá, UF: MT, CEP: 78060-900

Representada por/Cargo: Reitor (a)

Curso: Graduação em Engenharia de Transportes

Instituto/Faculdade: Faculdade de Engenharia

Coordenador (a) de Curso:

CLÁUSULA 1ª - Este termo tem por objetivo formalizar e particularizar a relação jurídica especial existente entre o ESTAGIÁRIO, EMPRESA/INSTITUIÇÃO CONCEDENTE e INSTITUIÇÃO DE ENSINO, caracterizando a não vinculação empregatícia.

CLÁUSULA 2ª - O estágio curricular supervisionado **NÃO OBRIGATÓRIO** dos acadêmicos atende ao Projeto Pedagógico de Curso, conforme seu regulamento, nos termos da Lei Federal n. 11788 de 25 de setembro de 2008.

CLÁUSULA 3ª - Ficam compromissadas entre as partes as seguintes condições básicas para a realização do estágio: a) **vigência:** ____; b) **horário de estágio:** das ____:____ as ____:____ e das ____:____ as ____:____; c) **carga horária semanal:** ____; d) **bolsa auxílio:** R\$____; e) **o plano de atividades:** a ser desenvolvido pelo Estagiário, em caráter subsidiário e complementar com o convênio básico da profissão ao qual o curso refere, constituindo-se de: _____; f) **Coordenador(a) de Ensino do Curso:** _____.

CLÁUSULA 4ª - Cabe à INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR através da COORDENAÇÃO DE CURSO: a) Aprovar, acompanhar e avaliar o estágio, visando à complementação do ensino e da

aprendizagem, conforme proposta pedagógica do curso; b) Indicar professor orientador, na área a ser desenvolvida no estágio, como responsável pelo acompanhamento e avaliação das atividades do estagiário; c) Avaliar as instalações da parte concedente do estágio e sua adequação à formação cultural e profissional do educando; d) Avaliar e aprovar Plano de Atividades, conforme competências próprias da atividade profissional e à contextualização curricular; e) Informar à CONCEDENTE do estágio as datas das avaliações acadêmicas, no início do seu período letivo; f) Disponibilizar cópia do termo de compromisso ao aluno.

CLÁUSULA 5ª - a) Oferecer ao ESTAGIÁRIO, instalações que tenham condições de proporcionar ao educando atividades de aprendizagem social, profissional, cultural e compatíveis com o respectivo curso de formação; b) Garantir ao ESTAGIÁRIO cobertura do Seguro Contra Acidentes Pessoais, na vigência do presente Termo, pela APÓLICE nº – (nome da empresa de seguro), no caso de estágio não-obrigatório; c) Concessão de auxílio transporte e recesso remunerado, no caso de estágio não-obrigatório nos termos dos artigos 12 e 13 da Lei 11.788/2008; d) Nos períodos de avaliação acadêmica, informados previamente pelo ESTAGIÁRIO ou INSTITUIÇÃO DE ENSINO, reduzir a jornada de estágio para garantir o bom desempenho do estudante; e) Proporcionar à Instituição de Ensino, com periodicidade mínima de 6 (seis) meses, relatório individual de atividades, devidamente assinado pelo Supervisor de estágio, com vista obrigatória do estagiário; f) Por ocasião de desligamento do estagiário, entregar termo do estágio com indicação resumida das atividades desenvolvidas, dos períodos e da avaliação de desempenho; g) Em caso de Rescisão do presente termo, informar imediatamente à instituição de ensino para as devidas providências; h) Manter, à disposição da fiscalização, documentos que comprovem a relação de estágio; i) Garantir que as atividades de estágio iniciarão somente após a celebração deste termo, devidamente assinado pelas partes envolvidas; j) Indicar funcionário de seu quadro de pessoal com formação ou experiência profissional na área de conhecimento desenvolvida no curso do estagiário, para orientá-lo e supervisioná-lo no desenvolvimento das atividades de estágio; k) Requerer, sempre que julgar necessário, documentos que comprovem a regularidade escolar, condição determinante para a realização do estágio.

CLÁUSULA 6ª - Cabe ao ESTUDANTE/ESTAGIÁRIO: a) Cumprir a programação estabelecida para seu ESTÁGIO; b) Obedecer às normas internas da EMPRESA/INSTITUIÇÃO CONCEDENTE; c) Manter confidencial e não divulgar a quaisquer terceiros as Informações Confidenciais, sem a prévia autorização por escrito da EMPRESA/INSTITUIÇÃO CONCEDENTE; d) Apresentar os documentos comprobatórios da regularidade da sua situação escolar, sempre que solicitado pelas partes; e) Atualizar dados cadastrais e escolares junto à CONCEDENTE; f) Informar, qualquer alteração na sua situação escolar, tais como o abandono, a transferência do curso, trancamento da matrícula e alterações cadastrais gerais; g) Encaminhar, à INSTITUIÇÃO DE ENSINO e à EMPRESA/INSTITUIÇÃO CONCEDENTE, uma via do presente termo assinado por todas as partes; h) Comprometer-se a preencher, relatório de atividades, com periodicidade mínima de seis meses ou quando solicitado.

CLÁUSULA 7ª - O presente instrumento e o Plano de Atividades serão alterados ou prorrogados através de TERMOS ADITIVOS.

E por estarem de inteiro e comum acordo com as condições e diretrizes do TERMO DE CONVÊNIO, do decorrente TERMO DE COMPROMISSO DE ESTÁGIO e do PLANO DE ATIVIDADES, as partes assinam em 03 (três) vias de igual teor.

Assinaturas: Estagiário e Professor responsável.

Carimbos e Assinaturas: Concedente e Coordenação de Curso.

ANEXO III

Roteiro para Elaboração do Relatório Final de Estágio

A estrutura do relatório final de estágio deve conter minimamente: capa; folha de rosto; sumário; texto; considerações finais; referências bibliográficas; anexos.

I. Capa

- Logotipo da UFMT centralizado no topo;
- Nome do curso (Graduação em Engenharia da Computação) em negrito, centralizado, fonte Arial, tamanho 14;
- Nome do autor em negrito, centralizado, fonte Arial, tamanho 12;
- Título do Relatório (Relatório Final de Estágio Curricular Supervisionado realizado no(a) NOME DA EMPRESA/INSTITUIÇÃO ou Relatório Final de Estágio Curricular Supervisionado Não Obrigatório realizado no(a) NOME DA EMPRESA/INSTITUIÇÃO) em maiúsculo, negrito, centralizado, fonte Arial, tamanho 14;
- Local (Cidade e Estado da instituição de realização do estágio) em negrito, centralizado, fonte Arial, tamanho 12;
- Ano em negrito, centralizado, fonte Arial, tamanho 12, na última linha da folha.

II. Folha de Rosto (imediatamente após a capa)

- Nome completo do autor no topo da folha;
- Título do Relatório (idêntico ao da capa) no centro da folha;
- Abaixo do título, alinhado à direita, fonte Arial, tamanho 10, com recuo à esquerda de 6 centímetros, exatamente conforme abaixo:

Relatório Final de Estágio Curricular Supervisionado
apresentado ao Curso de Graduação em Engenharia de
Transportes, da Faculdade de Engenharia, do Campus
Universitário de Várzea Grande, da Universidade Federal de
Mato Grosso, sob orientação do(a) Prof(a). Dr(a). (inserir o nome
completo do professor) da Faculdade de Engenharia.

III. Sumário

- Divisões do trabalho em capítulos e/ou seções com a indicação das páginas onde se iniciam cada uma delas.

IV. Texto

- Introdução: descrever o contexto no qual o estágio foi realizado, ou seja, a empresa ou a instituição, o setor de trabalho e as demais informações que julgar relevantes; mencionar as atividades de orientação e também a participação em todas as reuniões.

- Reuniões: descrever de modo geral como aconteceram as reuniões, os assuntos abordados e demais questões pertinentes.
 - Plano de Atividades: descrever de modo geral como se deu a execução das atividades planejadas, atentando para os aspectos que julgar importantes. Fazer uma avaliação das atividades desenvolvidas.
 - Análise das atividades: apresentar a análise do seu estágio. Para isso, algumas questões norteadoras serão apresentadas abaixo. Entretanto, isso não significa que você deve respondê-las na íntegra e nem que são apenas elas que devem guiar essa parte do trabalho. Elas servem apenas para lhe dar uma ideia do que pode escrever. Espera-se que você vá além do que está sendo apresentado aqui. Ainda, nesta seção, cabe a interseção da prática a partir do que foi aprendido e apresentado no curso, além de outros detalhes que julgar pertinente.
- Quais as dificuldades encontradas por você?
 - Houve falhas? De quem? Quais foram elas? Foram corrigidas ou contornadas? Como?
 - Caso as falhas apontadas não tenham sido corrigidas, o que poderia ser feito para corrigi-las?
 - Como se deu a relação com os profissionais da empresa, ou da instituição, concedente do estágio? O que isso pode contribuir para o “sucesso” ou o “fracasso” das atividades desenvolvidas?
 - Quais os aspectos e/ou fatos que mais lhe marcaram? Por quê?
 - Quais as metodologias utilizadas para execução das atividades? Como funcionam? Você optaria por outra se possível?
 - Em que a realização dessas atividades contribuiu para sua formação?
 - Outras questões que julgar importantes.

V. Considerações finais

- Fazer uma síntese do que aprendeu durante o estágio;
- Apresentar as descobertas mais significativas;
- Comentar sobre os aspectos que achou mais interessantes acerca do que observou e sobre a maioria das dificuldades que encontrou.

VI. Referências bibliográficas

- Listar, em ordem alfabética, a bibliografia utilizada. Consultar as normas da ABNT.

VII. Anexos

Cópia do Termo de Compromisso de Estágio, plano de atividades, avaliação do professor orientador, avaliação do supervisor de estágio da concedente e demais documentos auxiliares na realização das atividades do estágio.

APÊNDICE C – Regulamento das atividades complementares

Nas tabelas seguintes serão apresentados os quadros de equivalência para avaliação das atividades complementares. O aluno deverá cursar 64h de atividades complementares, conforme apresentado na Matriz Curricular.

Grupo I: Palestras e Cursos Adicionais

Neste grupo estão previstas as atividades do Grupo I, com as correspondentes horas equivalentes. Mínimo de atividades computadas para o Grupo I: 15 horas.

Atividade	Horas computadas em AC
A - Cursos na UFMT e em outras IES. Em todos os casos as instituições devem ser devidamente reconhecidos pelo MEC e cursados com aproveitamento mínimo de 75%.	1 hora a cada 3 horas de curso
B - Participação em cursos de extensão universitária organizados pela UFMT ou por outra IES, com avaliação de frequência e desempenho.	1 hora a cada 3 horas de curso
C - Participação efetiva e comprovada em semanas acadêmicas, palestras, programas de treinamento, jornadas, simpósios, seminários, congressos, encontros, conferências, fóruns e outros eventos de ciência e tecnologia em áreas diretas e correlatas à Engenharia de Transportes, promovidas pela UFMT, outras IES, empresas ou por órgãos públicos, conselhos, entidades da sociedade civil ou associações de classe.	1 hora a cada 4 horas de participação
D - Participação em viagens de estudo no Brasil, organizadas pela UFMT ou por outra IES. Não sendo computadas as viagens, aulas de campo e visitas técnicas realizadas dentro das disciplinas.	5h a cada atividade
E - Participação em viagens de estudo para o exterior organizadas pela UFMT ou por outra IES. Não sendo computadas as viagens, aulas de campo e visitas técnicas realizadas dentro das disciplinas.	8h a cada atividade
F - Outras atividades propostas pelo discente, em qualquer campo do conhecimento afim ao universo acadêmico, sujeitas à avaliação do Colegiado de Curso de Engenharia de Transportes quanto ao mérito para o discente e para o curso e ao tempo de duração.	Definição de acordo com a atividade a ser avaliada.

Grupo II: Representação e Participação em Projetos

Neste grupo estão previstas as atividades do Grupo II, com as correspondentes horas equivalentes. Mínimo de atividades computadas para o Grupo II: 15 horas.

Atividade	Horas computadas em AC
a - Representação discente junto a órgãos colegiados da UFMT, com comprovação de, no mínimo, 75% de participação efetiva.	1 hora por reunião
b - Bolsista remunerado ou voluntário de iniciação científica ou participante de projeto de pesquisa realizada no âmbito da UFMT, com o devido registro na Pró-Reitoria de Pesquisa e/ou participação no Seminário de Iniciação Científica.	1 hora a cada 20 horas de atividades

c - Monitoria em disciplinas da UFMT com a devida comprovação do Departamento ou do professor responsável e registro pela Pró-Reitoria de Ensino de Graduação.	10h por semestre
d - Atividades desenvolvidas como Bolsa PET (Programa de Educação Tutorial), Bolsa EaD (Educação à Distância) e demais bolsas acadêmicas, exceto bolsa de extensão.	1 hora a cada 20 horas de atividades
e- Participação na gestão de entidades de representação discente (centro acadêmico, DCE...) e gestão de atléticas	5h por semestre
f- Participação, como atleta, em eventos esportivos promovidos pelas atléticas ou representando a UFMT	1h por evento
g- Participação em <i>start up</i> , empresa júnior ou projeto de inovação ligadas a UFMT	5 horas por semestre
h - Outras atividades propostas pelo discente, em qualquer campo do conhecimento afim ao universo acadêmico, sujeitas à avaliação do Colegiado de Curso de Engenharia de Transportes quanto ao mérito para o discente e para o curso e ao tempo de duração.	Definição de acordo com a atividade a ser avaliada.

Grupo III: Produção Científico-Tecnológica

Neste grupo estão previstas as atividades do Grupo III, com as correspondentes horas equivalentes. Mínimo de atividades computadas para o Grupo III: 15 horas.

Atividade	Horas computadas em AC
a - Publicação de artigo em periódico científico com ISSN, ou capítulo de livro com ISBN.	15 horas por artigo
b - Publicação de livro ou manual técnico com ISBN.	30 horas por publicação
c- Publicação de livro ou manual técnico	8 horas por publicação
d - Publicação de artigo ou resumo expandido em anais de eventos científicos.	8 horas por trabalho
e - Publicação de resumo simples em anais de eventos científicos.	3 horas por trabalho
f - Publicação de artigo em periódicos não científicos (magazines) ou em jornais	1 horas por artigo
g - Apresentação oral de trabalhos em eventos científicos	5 horas por apresentação
h - Apresentação de trabalhos, por meio de pôster, banner, vídeo ou maquete, em eventos científicos.	3 horas por apresentação
i - Prêmio em concursos de projetos, inovação tecnológica ou outra modalidade, em níveis internacional, nacional ou regional.	15 horas
j - Prêmio em concursos de projetos, inovação tecnológica ou outra modalidade, em nível local.	7 horas
k - Outras produções apresentadas pelo discente, em qualquer campo do conhecimento afim ao universo acadêmico, sujeitas à avaliação do Colegiado de Curso de Engenharia de Transportes quanto ao mérito para o discente e para o curso e ao tempo de duração.	Definição de acordo com a atividade a ser avaliada.

APÊNDICE D – Regulamento do trabalho de conclusão de curso

O desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso, para o curso de Engenharia de Transportes, representa a oportunidade dos acadêmicos se aprofundarem no conhecimento científico sobre as técnicas e ferramentas que estudaram em suas disciplinas. É também um espaço oferecido para, junto com os Professores Orientadores, e baseados no conhecimento adquirido, propor soluções para deficiências, problemas ou outras situações observadas na prática da engenharia.

A disciplina Trabalho de Conclusão de Curso, de maneira integrada, procura envolver o aluno em um trabalho completo de desenvolvimento científico-tecnológico.

I - DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES:

Art. 1º - O presente Regulamento tem por finalidade normatizar as atividades relacionadas ao Trabalho de Curso da Engenharia de Transportes do Campus de Várzea Grande, Mato Grosso.

Art. 2º - O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) consiste em um estudo técnico e científico individual ou em grupo orientado, relatado sob a forma de uma monografia, em qualquer ramo da área do curso de graduação.

Art. 3º - Os objetivos gerais do Trabalho de Conclusão de Curso são os de propiciar aos alunos de graduação a ocasião de demonstrar o grau de habilitação adquirido, o aprofundamento temático, o estímulo à produção técnica-científica, à consulta de bibliografia especializada, a capacidade de repassar informações e ao aprimoramento da capacidade de interpretação e crítica da sua área de graduação.

Art. 4º - Na elaboração do TCC, o ator principal da atividade é o aluno. Os orientadores, coordenador e demais professores exercem funções de apoio, tais como: animar, promover, estimular, sugerir bibliografias, valorizar o esforço do aluno, monitorar, orientar os estudos e pesquisas, discutir resultados, sugerir desdobramentos de análises e novas pesquisas, controlar a qualidade e alertar quanto às dificuldades de qualquer natureza.

II - DO PROFESSOR DA DISCIPLINA TCC

Art. 5º O responsável pela Coordenação do TCC, professor da disciplina Trabalho de Conclusão de Curso em Engenharia de Transportes, será um professor que ministra disciplinas relacionadas com as áreas de atuação da engenharia.

Art. 6º - Ao professor da disciplina Trabalho de Conclusão de Curso em Engenharia de Transportes compete, em especial:

a - atender alunos matriculados na Disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso em Engenharia de Transportes;

b - proporcionar, com a ajuda dos professores orientadores, orientação básica aos alunos em fase de iniciação do projeto de monografia;

c - convocar, sempre que necessárias reuniões com os professores orientadores e alunos matriculados na Disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso;

d - elaborar cronograma de atividades a serem desenvolvidas no decorrer do semestre, em conformidade ao calendário acadêmico;

e - manter atualizado o nome e dados de identificação do aluno em fase de elaboração da monografia, título da monografia, nome do professor orientador e atividades desenvolvidas;

f - encaminhar à Coordenação do Curso as bancas examinadoras escolhidas;

g - receber a (s) Monografias e encaminhá-la (s) à(s) banca(s) examinadora(s);

h - publicar editais, respeitado o prazo deste regulamento, fazendo constar data, hora e local em que será realizada a audiência pública, bem como o nome dos membros que compõem a banca examinadora;

i - providenciar o encaminhamento à biblioteca central de cópias das monografias aprovadas;

j - tomar, no âmbito de sua competência, todas as demais medidas necessárias ao efetivo cumprimento deste regulamento.

III – DOS PROFESSORES ORIENTADORES

Art. 7º - O TCC é desenvolvido sob a orientação de engenheiro professor do Curso de Engenharia de Transportes da UFMT.

Parágrafo Único - O trabalho de conclusão de curso é atividade de natureza acadêmica e pressupõe a alocação de parte do tempo de ensino dos professores à atividade de orientação.

Art. 8º - A proposta de orientação virá acompanhada de um formulário, a ficha de inscrição elaborada, distribuída e assinada pelo Professor das disciplinas de TCC I e TCC II.

Art. 9º - Apenas excepcionalmente e a critério do Colhegiado do Curso, outras categorias não docentes, mas, em áreas afins, poderão ser considerados co-orientadores, se caso necessário, desde que seja justificada a importância e qualificação de tal profissional para o desenvolvimento do trabalho.

Art. 10º - O nome do co-orientador, se houver, deve constar nos documentos entregues pelo aluno.

Art. 11º - Os professores orientadores para o TCC se disponibilizarão para orientar os projetos e as monografias dentro de suas áreas específicas de formação. Uma vez assumida a orientação de um aluno, o professor orientador passa a receber os créditos à orientação, de acordo com a Resolução CONSEPE nº 158 de 29 de novembro de 2010 ou outra que venha a substituí-la.

Art. 12º - Compete ao orientador no ato da escolha da Banca Examinadora indicar 3 (três) membros professores, dos quais 1 (um) será suplente com prazo de 20 dias, antes da defesa.

Art. 13º - A troca de orientador só é permitida quando outro docente assumir formalmente a orientação.

Art. 14º - O Professor Orientador tem, entre outros, os seguintes deveres específicos:

a - frequentar as reuniões convocadas;

b - o orientador do TCC será o encarregado de verificar o atendimento às normas da utilizadas na formatação do trabalho monográfico do(s) acadêmico(s) orientado(s);

c - avaliar o Projeto da Monografia, bem como a Monografia que lhe for entregue pelo(s) orientado(s);

d - assinar, juntamente com os demais membros da banca examinadora, a ata final da audiência pública de defesa da monografia;

e - repassar formalmente à Coordenação de Curso, qualquer alteração ou problema que venha a prejudicar o andamento dos trabalhos, no prazo limite; e,

g - cumprir e fazer cumprir este Regulamento.

Art. 15º - A responsabilidade pela elaboração do projeto e da monografia é integralmente do (s) aluno (s), o que não exime o professor orientador de desempenhar adequadamente, dentro das normas definidas neste Regulamento, as atribuições decorrentes da sua atividade de orientação e outras correlatas.

IV – DOS ALUNOS EM FASE DE REALIZAÇÃO DO TRABALHO DE CURSO

Art. 16º - É considerado aluno em fase de realização de monografia todo aquele regularmente matriculado nas disciplinas de Trabalho de Conclusão de Curso em Engenharia de Transportes, pertencente ao currículo pleno do Curso.

Art. 17º - O aluno em fase de realização do Trabalho de Conclusão de Curso tem, entre outros, os seguintes deveres específicos:

a - frequentar as reuniões convocadas pelo Coordenador de Curso ou pelo seu Orientador;

b - manter contatos, no mínimo semanal, com o Orientador para discussão e aprimoramento de sua pesquisa, devendo justificar eventuais faltas;

c - cumprir o calendário divulgado pela Coordenação de Curso para reuniões sobre TCC, entrega do Projeto e da Monografia;

d - entregar ao Orientador o Projeto ou a Monografia, em uma via, a fim de que este o analise, atribua o grau devido e emita parecer de admissibilidade, no prazo mínimo de 30 (trinta) dias úteis antes da apresentação oral do Projeto ou da Monografia;

e - entregar ao Orientador relatórios parciais sobre as atividades desenvolvidas no período;

f - elaborar a versão final de seu Projeto e sua Monografia, de acordo com o presente Regulamento e às instruções de seu Orientador;

g - entregar ao Coordenador de Curso, ao término do Trabalho de Conclusão de Curso, 1 (um) exemplar de sua monografia e cópia do arquivo em meio digital;

h - comparecer no dia, hora e local determinados para apresentar e defender a versão final de seu Projeto de monografia no TCC; e,

i - cumprir e fazer cumprir este Regulamento.

V – DOS PRÉ-REQUISITOS

Art. 18º - Para matricular na disciplina do TCC I o aluno deverá ter cursado 128 créditos de disciplinas obrigatórias do currículo pleno do curso e, para matricular-se em TCC II, o aluno deverá ter cursado TCC I ;

Parágrafo Único - A matrícula nas Disciplinas TCC I e TCC II, atendido todas as disposições regimentais, atribui ao aluno o direito de escrever e defender sua monografia, conforme calendário estabelecido pela Coordenação de Curso, tendo por base o calendário acadêmico da UFMT, Campus Várzea Grande.

VI – DOS TEMAS DO TRABALHO DE CURSO

Art. 19º - O tema deve ser relevante do ponto de vista técnico, útil do ponto de vista do aprendizado e, principalmente, motivador dos esforços do aluno e dos orientadores. Assim, para se evitar futuras mudanças, recomenda-se que o tema seja muito bem avaliado antes de ser aprovado. O tema preferencialmente deverá estar inserido nas Linhas de Pesquisas do Curso.

Art. 20º - A liberdade de escolha do tema pelo aluno é entendida como pré-requisito básico da futura motivação e dedicação. A definição final do tema caberá ao orientador, observando à viabilidade de sua execução a fim de atender o Art. 20.

Parágrafo 1º - Em caráter excepcional são admitidos temas que envolvam conhecimentos de outras áreas da engenharia ou não; devendo a solicitação com justificativa ser encaminhada ao Colegiado de Curso para análise e aprovação.

Parágrafo 2º - As trocas de tema ou orientador devem ser comunicadas ao Professor da disciplina de TCC II até, no máximo, 2 (duas) semanas após o primeiro dia de aula do semestre.

Parágrafo 3º – O projeto de pesquisa fica vinculado ao aluno, podendo sua orientação ser repassada a outro orientador após o aceite formal do orientador substituto.

VII – DAS ETAPAS DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Art. 21º - A elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso compreende duas etapas a serem realizadas durante as disciplinas TCC I e TCCII em semestres distintos.

Parágrafo 1º - A primeira etapa se inicia na disciplina de TCC I com a definição do tema, elaboração do referencial teórico, definição da metodologia e métodos utilizado e se encerra com a apresentação da Qualificação para a Banca Examinadora. Já na segunda etapa, durante a disciplina de TCC II, o aluno dá continuidade à elaboração do referencial, execução da pesquisa e seus resultados e apresentação da Monografia. O encerramento da disciplina se dará com a entrega da Monografia corrigida conforme orientações da Banca Examinadora.

Art. 22º - A Nota Final para aprovação em cada uma das disciplinas, TCC I e TCC II será composta pela média das notas dos membros da Banca Examinadora, tendo como média mínima 5,0 (cinco).

Parágrafo 1º- A presença mínima, em todas as atividades de TCC I e TCC II, para aprovação é 75% (setenta e cinco por cento);

Parágrafo 2º - Compete ao Professor Orientador o controle de frequência nas orientações das disciplinas de TCC I e TCC II e a comunicação aos professores responsáveis pelas disciplinas de TCC I e TCC II caso o discente não frequente as orientações.

Parágrafo 3º - Compete ao Professor Responsável pelas disciplinas de TCC I e TCC II o controle de frequência nos encontros quinzenais, organizar a documentação e questões burocráticas e lançamento de notas e frequência.

VIII – DO PROJETO DE MONOGRAFIA

Art. 23º – O aluno deve elaborar seu projeto de monografia de acordo com este Regulamento e com as orientações do seu Professor Orientador.

Parágrafo Único - A estrutura formal do projeto deve seguir os critérios técnicos estabelecidos pela Coordenação de Curso.

Art. 24º - O Projeto de monografia deve ser entregue ao Professor da disciplina de TCC I, assinado pelo Professor Orientador e Co-orientador, caso ocorra, com cópia impressa em papel A4 e encadernada, dentro do prazo estabelecido no cronograma de atividades.

Parágrafo 1º - Cabe à Banca Examinadora a avaliação e aprovação dos projetos apresentados pelos alunos.

Parágrafo 2º - A avaliação do Projeto terá os seguintes encaminhamentos, conforme avaliação da Banca Examinadora:

- Projeto Aprovado sem correção;
- Projeto Aprovado com correção e
- Projeto Reprovado.

Parágrafo 3º - O Projeto Aprovado com correção deverá ser devolvido ao aluno para que sejam atendidas as orientações da Banca, quando cabíveis, e possa ser entregue novamente ao Professor da disciplina de TCC no prazo máximo de 3 (três) dias após a apresentação.

Parágrafo 4º - O Projeto Aprovado sem correção é arquivado diretamente pela Coordenação de Curso.

Art. 25º - Aprovado o Projeto de Monografia, a mudança de tema só é permitida mediante a elaboração de um novo projeto e preenchimento dos seguintes requisitos:

- Ocorrer à mudança dentro de um prazo não superior a 5 (cinco) dias, contados da data de início do período letivo;
- Haver a aprovação do professor orientador;
- Existir a concordância do professor orientador em não continuar com a orientação, ou a concordância expressa de outro docente em substituí-lo;
- Haver a aprovação dos Professores da disciplina de TCC e do Coordenador de Curso.

IX – DA MONOGRAFIA

Art. 26º - A Monografia deve ser entregue ao Professor da disciplina de TCC II, dentro do prazo estabelecido no cronograma de atividades.

Parágrafo 1º - Cabe à Banca Examinadora a avaliação e aprovação das Monografias apresentadas pelos alunos.

Parágrafo 2º - A avaliação da Monografia terá os seguintes encaminhamentos, conforme avaliação da Banca Examinadora:

- Monografia Aprovado sem correção;
- Monografia Aprovada com correção; e,
- Monografia Reprovada.

Parágrafo 3º - A Monografia Aprovada com correção deverá ser devolvida ao aluno para que sejam atendidas as orientações da Banca, quando cabíveis, e possa ser entregue novamente ao Orientador do TCC no prazo máximo de 15 (quinze) dias após a apresentação.

Parágrafo 4º - A Monografia Aprovada sem correção é arquivada diretamente pela Coordenação de Curso depois de encadernada.

Parágrafo 5º - A Monografia Reprovada não caberá recurso pelo acadêmico a Coordenação de Curso, ficando o mesmo reprovado na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso em Engenharia de Transportes

Art. 27º - Para a aprovação da Monografia deve ser levada em consideração à existência ou não de monografia já apresentada e defendida com base em projeto idêntico ou similar.

Art. 28º - A monografia aprovada deve ser elaborada e encadernada em capa padronizada.

X – DA BANCA EXAMINADORA

Art. 29º - A versão final da Monografia é defendida pelo aluno perante banca examinadora constituída de no mínimo 3 (três) membros, formada pelo orientador e 2 (dois) outros membros designados pelo próprio orientador.

Art. 30º - A Banca Examinadora somente pode executar seus trabalhos com no mínimo 3 (três) membros presentes.

Parágrafo único - Não havendo o comparecimento de no mínimo 3 (três) membros da Banca Examinadora, deve ser marcada nova data para a defesa.

Art. 31º - Todos os professores do curso podem ser convocados para participarem das bancas examinadoras, mediante indicação do Professor das disciplinas de TCC I e TCC II.

Parágrafo Único - Deve, sempre que possível, ser mantida a equidade no número de indicações de cada professor para compor as bancas examinadoras.

Art. 32º - Cada examinador deverá receber um exemplar do trabalho no mínimo 20 (vinte) dias antes da defesa pública.

Parágrafo Único – Deverá ser entregue um (01) exemplar da monografia para que, posteriormente, seja enviada a Biblioteca da UFMT, Campus Várzea Grande.

XII – DA DEFESA DA MONOGRAFIA

Art. 33º - As sessões de defesa das monografias são públicas.

Parágrafo Único - Não é permitido aos membros das bancas examinadoras tornarem públicos os conteúdos das monografias antes de suas defesas.

Art. 34º - O Coordenador do Curso, em conjunto com os Professores das disciplinas TCC I e TCC II, devem elaborar calendário semestral em conjunto com a Coordenação de Curso, fixando prazos para a entrega das monografias, designação das bancas examinadoras e realização das defesas.

Parágrafo 1º - Quando a monografia for entregue com atraso, a relevância do motivo deve ser avaliada pela Coordenação de Curso em conjunto com o Orientador.

Parágrafo 2º - Não é admitido um segundo atraso, significando esse à reprovação na respectiva disciplina.

Art. 35º - Após a data limite para a entrega das cópias finais dos Projetos, bem como das Monografias, os Professores da disciplina de TCC II divulgarão, em local visível, a composição das bancas examinadoras, o dia, a hora e as salas destinadas as suas defesas.

Art. 36º - Os membros das bancas examinadoras, a contar da data de sua designação, têm o prazo de 15 (quinze) dias para procederem à leitura dos Projetos e das Monografias.

Art. 37º - Na defesa, o aluno tem de 15 a 30 minutos para apresentar seu trabalho, e cada componente da banca examinadora até 30 (trinta) minutos para fazer sua argumentação, dispondo ainda o discente de outros 10 (dez) minutos para responder a cada um dos examinadores.

Art. 38º - A atribuição das notas dá-se após o encerramento da etapa de arguição, obedecendo ao sistema de notas individuais por examinador, levando em consideração o texto escrito, a sua exposição oral e a defesa na arguição pela banca examinadora.

Parágrafo 1º - Cada examinador fará sua avaliação no Formulário de Avaliação aprovado pela Coordenação de Curso;

Parágrafo 2º - A nota final do aluno é o resultado da média das notas atribuídas pelos membros da banca examinadora.

Art. 39º - A Banca Examinadora pode reunir-se antes da sessão de defesa pública e, se aprovado por maioria, devolver o Projeto ou a Monografia para reformulações, fazendo constar em ata os motivos da reprovação.

Parágrafo Único - Nessa situação à defesa é marcada para 15 (quinze) dias após, contados da devolução do Projeto ou da Monografia ao aluno, feita essa mediante protocolo. Nos casos de trabalhos práticos, com parte experimental, o novo prazo será avaliado pela Coordenação de Curso.

Art. 40º - A avaliação final, assinada por todos os membros da banca examinadora, deve ser em forma de ata com as notas dos examinadores e encaminhada à Coordenação de Engenharia de Transportes.

Art. 41º - O aluno que não entregar o Projeto ou a Monografia, ou que não se apresentar para a sua defesa oral, sem motivo justificado na forma da legislação em vigor, está automaticamente reprovado na respectiva disciplina.

Art. 42º - Não há recuperação da nota atribuída ao Projeto ou à Monografia, sendo a reprovação definitiva nos casos em que houver.

Parágrafo 1º - Se reprovado, fica a critério do aluno continuar ou não com o mesmo tema do Projeto ou da Monografia e com o mesmo Orientador.

Parágrafo 2º - Optando por mudança de tema, deve o aluno reiniciar todo o processo para elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso.

Parágrafo 3º - Decidindo continuar com o mesmo tema, basta que se matricule novamente na disciplina de TCC a qual foi reprovado.

Art. 43º - Ao aluno cujo Projeto ou Monografia haja sido reprovado, é vedada a defesa do mesmo ou de novo Projeto ou Monografia, qualquer que seja a alegação, no semestre da reprovação.

XIII – DAS DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS

Art. 44º - Este Regulamento entra em vigor na data de sua aprovação pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal de Mato Grosso.

APÊNDICE E – Regulamento dos laboratórios: acesso e uso

O Regulamento dos laboratórios didáticos do curso de Engenharia de Transportes é apresentado para quando o Campus de Várzea Grande estiver instalado, atualmente o curso utiliza principalmente os laboratórios do curso de Engenharia Civil, o qual o regulamento também é apresentado nessa apêndice. Todos os laboratórios seguem, como regulamento as normas técnicas específicas para as práticas neles realizadas, sendo atualizados juntos com as alterações na ABNT.

REGULAMENTO DOS LABORATÓRIOS DIDÁTICOS DO CURSO DE ENGENHARIA DE TRANSPORTES

CAPÍTULO I - DAS DENOMINAÇÕES

Art. 1º Fica denominada, “Supervisão dos Laboratórios Didáticos” do Curso Graduação em Engenharia de Transportes da Faculdade de Engenharia (FAENG) do campus Universitário de Várzea Grande da Universidade Federal de Mato Grosso (CUVG), a atividade de administração dos laboratórios didáticos disponibilizados aos usuários da comunidade acadêmica.

I- São denominados usuários da comunidade acadêmica, os discentes, professores, técnicos e pessoas autorizadas que estejam nas dependências dos laboratórios, fazendo ou/não uso de equipamentos da instituição, pessoais ou de outra procedência.

II- A atividade de administração dos laboratórios compreende qualquer atividade relativa a gerência do espaço físico e infraestrutura, instalação, manutenção e atualização dos equipamentos.

III- Os equipamentos sob administração do Supervisor são os que estão no espaço físico dos laboratórios didáticos e que pertençam ao patrimônio da UFMT ou estejam sob a responsabilidade de algum membro da comunidade acadêmica

Art. 2º Ficam os Laboratórios do Curso de Graduação em Engenharia de Transportes denominados:

- Laboratório de Topografia;
- Laboratório de Simulação;
- Laboratório de Geoprocessamento;
- Laboratório de Mecânica dos Solos;

- Laboratório de Asfalto e Pavimento.

Art. 3º Os equipamentos das salas de professores, de laboratórios de grupos de pesquisas, ou de particulares em uso na Faculdade de Engenharia são denominados “equipamentos pessoais” e são de responsabilidade exclusiva do proprietário ou portador dos mesmos. O Supervisor avaliará a viabilidade e disponibilidade de solicitação suporte técnico para manutenção.

CAPÍTULO II – DAS NORMAS DE BOA CONDUTA

Art. 4º As normas de boa conduta nos Laboratórios Didáticos do Curso de Graduação em Engenharia de Transportes devem refletir a boa conduta da vida em sociedade e regidas por códigos que as definem.

Art. 5º É proibido comer, beber, fumar ou praticar quaisquer atos que não sejam compatíveis com as normas de boa conduta dentro dos espaços físicos dos laboratórios.

Art. 6º É recomendado que o uso de celular dentro dos espaços físicos dos laboratórios seja limitado ao aceite da ligação e que o usuário se retire deste espaço físico para conversação.

CAPÍTULO III - DOS USUÁRIOS

Art. 7º Os Laboratórios Didáticos do Curso de Graduação em Engenharia de Transportes são de uso exclusivo para as atividades de Ensino, Pesquisa ou Extensão correlacionadas à formação dos graduandos. Compete ao Colegiado do curso de graduação, com homologação pela Congregação da Faculdade, apreciar e aprovar as solicitações para:

I - Autorizar o uso do laboratório por pessoa ou grupo de pessoas que não se incluam no caput deste artigo.

II- Cessão de empréstimo de laboratórios para atividades acadêmicas dos discentes e de outros órgãos da UFMT ou de outra instituição.

Art. 8º O usuário é responsável pelo equipamento dentro do horário reservado por ele para uso.

Art. 9º A permanência do usuário no laboratório só será permitida dentro de seu horário de reserva e estando estritamente ligada à observância dos artigos deste Regimento.

CAPÍTULO IV – DAS ATIVIDADES ACADÊMICAS

Art. 10 ° São “atividades acadêmicas” aquelas relacionadas ao ensino, pesquisa e extensão definidas por normas institucionais e executadas sob a gestão da Coordenação de Curso e da Congregação da Faculdade no que compete a cada um destes colegiados.

Art. 11° É expressamente proibido o uso de equipamentos dos laboratórios para atividades que não sejam acadêmicas.

I - O acesso à Internet será exclusivo para atividades acadêmicas, estando sujeito o usuário às sanções definidas neste Regimento.

CAPÍTULO V - DO FUNCIONAMENTO

Art. 12 ° Cabe a Congregação da Faculdade definir o horário de funcionamento regular e excepcional dos laboratórios nos períodos de aulas e de recesso escolar.

Art. 13 ° Os laboratórios funcionam sob o regime de silêncio para propiciar a concentração dos estudos e o aproveitamento do uso dos recursos.

Art. 14 ° Fica proibido aos usuários abrir os equipamentos dos laboratórios, desconectar cabos e modificar quaisquer instalações e configurações já definidas.

Art. 15 ° Enquadram-se ainda nas proibições a modificação e instalação de software(s) sem devida regulamentação e autorização do Supervisor.

Art. 16 ° É expressamente proibido ao usuário remover qualquer equipamento ou componente dos laboratórios.

Art. 17 ° A manutenção dos equipamentos ocorrerá no laboratório onde se encontra ou será removido para a sala de Suporte Técnico somente pelo Técnico de Suporte. Para manutenção geral dos equipamentos o Supervisor comunicará com antecedência de 48 horas aos usuários.

Art. 18 ° O uso dos equipamentos dos laboratórios será feito mediante reserva antecipada.

Art. 19° A reserva para utilização dos equipamentos nos laboratórios é condicionada ao cadastro de usuários realizado pela secretaria da Coordenação de Curso para todos os usuários.

Art. 20º O uso de equipamentos pessoais, de qualquer tipo e tecnologia, pela comunidade acadêmica dentro dos espaços físicos dos laboratórios, podem depender da autorização do Supervisor e sujeita os usuários à observância deste Regulamento.

I – O uso destes equipamentos pessoais dentro dos espaços físicos dos laboratórios didáticos se restringe às atividades descritas neste Regulamento e são de responsabilidade exclusiva do usuário.

Art. 21º Os pertences pessoais, como bolsas, mochilas, maletas e outros devem ser colocados nos armários na entrada dos laboratórios, somente materiais didáticos são permitidos próximos aos equipamentos.

Art. 22º Não será permitido afixar qualquer tipo de comunicação (avisos, folders, cartazes, e outros) nas dependências dos laboratórios. Compete ao Diretor da Faculdade de Engenharia e/ou ao Coordenador de curso a definição dos locais e prazos apropriados para esta finalidade conforme Regimento da Faculdade.

CAPÍTULO VI - DA RESERVA PARA USO DO LABORATÓRIO

Art. 23º Para efeito de cadastramento nos laboratórios serão considerados os seguintes procedimentos:

I - O discente do curso de graduação deve procurar a Secretaria de Curso e preencher um formulário de cadastramento para utilização de laboratórios ou em sistema computacional disponibilizado para esta finalidade.

II- Discentes de cursos de extensão terão seu cadastramento efetuado mediante a efetivação de sua matrícula no referido curso, e terá validade durante a vigência do mesmo.

Parágrafo Único: Os horários de utilização por parte destes discentes serão definidos por ocasião do planejamento do curso pelo seu instrutor e regulamentados na aprovação do projeto de extensão na Congregação da Faculdade de Engenharia.

Art. 24º As reservas têm caráter personalíssimo e devem ser efetuadas pelos usuários. Quando se tratar de uso para disciplina o professor é o responsável pela reserva.

Art. 25º A utilização dos Laboratórios obedecerão às seguintes prioridades de uso:

I – Para as disciplinas de Ensino de Graduação que possuam carga horária de prática de laboratório pré-definida, sendo que a reserva prioritária de uso dos laboratórios didáticos será sistematizada pela Coordenação de Curso em conjunto com o Supervisor a cada semestre.

II- Para as demais atividades a reserva dos laboratórios obedecerá à prioridade considerando a finalidade precípua de cada laboratório e serão definidas pelo Coordenador de Curso em conjunto com a Direção da Faculdade, observadas as regras citadas neste Regulamento.

Art. 26º A data da reserva não pode ser superior a 48 (quarenta e oito) horas do dia de sua solicitação e segue os critérios abaixo:

I – Contam-se para efeitos da reserva apenas os horários de funcionamento do laboratório nos períodos letivos.

II- Uma reserva corresponde ao período de 2 (duas) horas, limitado ao máximo de 2 reservas. Sendo o período mínimo de duração da reserva de 1 hora.

III- Vencido o período de reserva e caso não haja reserva para aquele equipamento, o usuário poderá utilizá-lo por mais de um período, mediante reserva, e assim consecutivamente.

IV – As reservas para aulas de laboratório nas disciplinas que possuam carga horária prática deverão ser feitas através de requerimento do professor da disciplina, no começo de cada semestre, ao Coordenador de Curso com 7 (sete) dias de antecedência no mínimo, respeitando sempre o limite máximo de aulas de laboratório que é a carga horária prática correspondente à disciplina.

V – As reservas para cursos de extensão deverão ser feitas com 15 (quinze) dias de antecedência pelo proponente do projeto de extensão aprovado na Congregação da Faculdade de Transportes.

VI – O usuário pode liberar a reserva antes do final do prazo agendado, devendo comunicar a disponibilidade do equipamento.

Art. 27º Os discentes de curso de extensão poderão solicitar reserva de horário para utilização dos laboratórios didáticos desde que previsto no projeto de extensão.

Art. 28º O usuário poderá cancelar sua reserva, sem aplicação da penalidade, se o fizer com pelo menos 1 (uma) hora de antecedência, visando disponibilizar para nova reserva.

CAPÍTULO VII - DA SEGURANÇA NO USO DO LABORATÓRIO

Art. 29º Compete ao usuário zelar pela segurança pessoal, dos equipamentos e da estrutura do laboratório em uso.

Art. 30º O comportamento do usuário dos Laboratórios Didáticos deve obedecer às regras de segurança relativas ao uso de equipamentos energizados, sendo de responsabilidade exclusiva do usuário a observância das normas das instituições regulamentadoras.

I – Em caso de dúvida sobre o manuseio de equipamentos o usuário deve solicitar orientação do professor da disciplina, e for o caso, o acompanhamento do técnico de laboratório.

CAPÍTULO VIII - DAS ATRIBUIÇÕES DO COORDENADOR

Art. 31º Compete ao Supervisor dos Laboratórios Didáticos em conjunto com o Coordenador de Ensino do Curso de Graduação em Engenharia de Transportes e com o Diretor da Faculdade de Engenharia as seguintes atribuições:

I – Gerenciar os Laboratórios de acordo com este Regulamento.

II- Gerenciar os recursos computacionais e os recursos humanos envolvidos com o funcionamento dos laboratórios.

III- Relatar as ocorrências, os problemas e necessidades dos Laboratórios ao Coordenador de Curso de Graduação em Engenharia de Transportes ou ao Diretor da Faculdade de Engenharias, conforme a ocorrência.

IV – Apresentar ao final de cada semestre letivo o Relatório de Atividades de Supervisão objetivando principalmente a administração do funcionamento dos laboratórios e atualização das instalações para atendimento às disciplinas do curso de graduação.

Art. 32º Implementar em conjunto com o Coordenador de Ensino do Curso de Graduação em Engenharia de Transportes a escala de horários dos técnicos dos laboratórios para assegurar o pleno funcionamento.

Art. 33º Apresentar a Coordenação do Curso de Engenharia de Transportes as necessidades de aprimorar este Regulamento adequando-o a realidade de uso dos laboratórios e das normas

acadêmicas. Compete ao Coordenador de curso aprová-lo no Colegiado de Curso e encaminhar à homologação da Congregação da Faculdade de Engenharia.

Art. 34º Não se enquadram nas atribuições do Supervisor de Laboratórios, da equipe de apoio ou dos atendentes, a responsabilidade pelos dados armazenados em quaisquer mídias dos laboratórios ou das salas dos professores. Apenas o proprietário dos dados é responsável por assegurar sua existência e sua integridade, mesmo durante os procedimentos de manutenção ou traslado dos equipamentos.

CAPÍTULO IX - DAS ATRIBUIÇÕES DOS TÉCNICOS

Art. 35º Os técnicos têm suas atividades designados pelo Supervisor dos Laboratórios Didáticos, mas estão administrativamente subordinados à Direção da Faculdade de Engenharia.

Art. 36º Cabe aos técnicos as seguintes atribuições:

I – Garantir a segurança do patrimônio da Faculdade de Engenharia colocado nos laboratórios, permitindo somente a entrada de pessoas autorizadas ao uso dos mesmos.

II- Efetuar reservas de horários dos usuários de acordo com as normas deste Regimento interno.

III- Fiscalizar o cumprimento deste Regimento dos Laboratórios.

IV – Não se ausentar dos laboratórios, sob hipótese alguma, em seu horário de trabalho, cumprindo integralmente o Regimento Interno.

V – Manter um controle dos materiais de utilização nos Laboratórios

VI – Fiscalizar as condições ambientais e higiênicas nos laboratórios.

VII – Observar as condições de funcionamento dos equipamentos dos laboratórios e da sala de Suporte Técnico, repassando ao Supervisor dos Laboratórios as necessidades de manutenção.

VIII – Controlar o uso dos recursos dos laboratórios e as instalações (elétricas, móveis, utensílios, etc.).

IX – Assegurar que os aparelhos de ar condicionado estejam funcionando adequadamente para manter a temperatura e umidade dos laboratórios em conformidade com as normas técnicas. A

manutenção das portas e janelas fechadas quando necessário à segurança e ao condicionamento adequado do ar no ambiente.

X – Operar o sistema de estabilização da energia elétrica dentro dos padrões para pleno funcionamento dos equipamentos.

XI – Zelar pela manutenção do estado de conservação e organização da sala de Suporte Técnico.

CAPÍTULO X - DAS ATRIBUIÇÕES DA EQUIPE DE APOIO

Art. 37º As atividades do pessoal de apoio, monitores, bolsistas e estagiários serão determinadas pela Coordenação de Ensino de Graduação do Curso de Engenharia de Transportes.

Art. 38º O horário de trabalho com os mesmos será definido em conjunto com o Supervisor dos Laboratórios Didáticos visando à compatibilidade com outras atividades acadêmicas e o atendimento da escala de horários.

Art. 39º O horário de funcionamento dos Laboratórios deverá compreender todos os turnos dos cursos ofertados e as atividades designadas para os laboratórios. A presença de monitores e bolsistas para atendimento aos usuários será definida em uma escala de horários em conjunto com a Coordenação de Curso.

CAPÍTULO XI - DAS INFRAÇÕES E DAS PENALIDADES

Art. 40º A ausência injustificada do usuário no horário reservado acarretará a seguinte penalidade:

I – Após 10 minutos do início da reserva será liberado para uso de novo interessado.

Art. 41º A violação deste Regimento sujeita os usuários às seguintes penalidades:

I - Na primeira ocorrência, o infrator será advertido formalmente.

II- Na segunda ocorrência, o infrator será penalizado com suspensão por 2 (dois) dias úteis de seus direitos de usuário.

III- Na terceira ocorrência, o mesmo será penalizado com suspensão de 7 dias de seus direitos de usuário e anotação apropriada em seu histórico escolar.

Parágrafo único: É facultado ao usuário apelar solicitando revisão da penalidade à Coordenação de Ensino de Graduação do Curso de Engenharia de Transportes.

CAPÍTULO XII - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 42º Este regulamento se aplica a todos os usuários dos Laboratórios Didáticos do Curso de Graduação em Engenharia de Transportes indistintamente, ficando o Supervisor de Laboratórios encarregado de registrar a ocorrência e comunicá-la por escrito:

I – Quando o infrator for discente a comunicação supracitada será feita ao Coordenador de Curso que determinará as providencias a serem tomadas.

II- Quando o usuário infrator for de outra categoria a comunicação será feita ao Diretor da Faculdade que determinará as providencias a serem tomadas.

Art. 43º A Coordenação do Curso de Graduação em Engenharia de Transportes é o responsável por definir a Minuta deste Regulamento, aprová-lo no Colegiado de Curso e encaminhar ao Diretor da Faculdade para homologação na Congregação.

Art. 44º O Colegiado de Curso é a primeira instância de apelação e julgamento de recursos.

Art. 45º Fica designado a Congregação da Faculdade de Transportes como órgão para recursos máximos.

**NORMAS GERAIS DE SEGURANÇA E FUNCIONAMENTO
DOS LABORATÓRIOS DE ENSINO DO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
CIVIL/FAET/UFMT - CUIABÁ/MT**

**CAPÍTULO I
Da natureza e finalidade**

Artigo 1º. Serão regidos pelo presente regulamento os seguintes laboratórios: Laboratório de Materiais de Construção Civil; Laboratório de Mecânica dos Solos; Laboratório de Asfalto; e Laboratório de Estruturas e Materiais Sustentáveis.

§ Único. A Sala de Preparação de Amostras não é considerada laboratório, sendo utilizada como apoio para todos os laboratórios (vide regras específicas no Anexo A);

Artigo 2º. Os laboratórios do Departamento de Engenharia Civil têm por finalidade o desenvolvimento das atividades: de ensino; de pesquisa científica e tecnológica; e de extensão, que inclui cursos, serviços a instituições, órgãos e empresas públicas e privadas, prestação de assessorias e consultorias.

§ Único. Os laboratórios devem atender a comunidade docente e discente dos cursos e departamentos da UFMT, na realização das atividades descritas.

Artigo 3º. Para a consecução de sua finalidade, os laboratórios deverão:

- I. planejar, implementar e administrar ações que garantam sua finalidade;
- II. promover e apoiar estudos e pesquisas em áreas de abrangência da Engenharia Civil;
- III. estabelecer e divulgar normas de uso de seus equipamentos e do espaço físico sob a administração do Departamento de Engenharia Civil, fiscalizando o seu cumprimento;
- IV. prestar assistência técnica aos usuários dos serviços e dos recursos sob sua administração;
- V. organizar e promover atividades de treinamento e de extensão universitária na área que lhe compete, isoladamente ou em colaboração com outras instituições;
- VI. manter operacionais os recursos que, por aquisição, doação, convênio ou comodato, forem alocados a estes laboratórios.

Artigo 4º. Os laboratórios são compostos por equipamentos e materiais permanentes que estão relacionados no controle patrimonial do setor de patrimônio da UFMT.

§ Único. Serão permitidos também **equipamentos e materiais temporários**, desde que a Comissão de Administração do Laboratório conceda a autorização, haja documentação quanto ao projeto relacionado, assim como os termo de responsabilidade dos envolvidos (Anexo B).

CAPÍTULO II

Da estrutura administrativa

Artigo 5º. Para a realização de suas finalidades, cada laboratório será administrado por uma **Comissão de Administração**, constituída por três membros: um supervisor acadêmico, um supervisor técnico, mais o Chefe de Departamento (ou um Gerente de Laboratórios, se for o caso).

§ 1º. A função de **Supervisor Acadêmico do Laboratório** será exercida por um docente referendado pelo Departamento, com portaria de 2 anos, sendo permitidas reconduções, sendo recomendado que este seja usuário (que ministre disciplinas que façam utilização intensiva do laboratório; que coordene ou faça parte de equipe de desenvolvimento de projetos de pesquisa e/ou extensão baseados no laboratório) e, ainda, que seja professor que trabalhe em regime de dedicação exclusiva ou, pelo menos, em regime de 40 horas semanais.

§ 2º. A função de **Supervisor Técnico do Laboratório** será exercida por um dos técnicos do laboratório (ou pelo único técnico, se for o caso), com portaria de 2 anos, sendo permitidas reconduções.

§ 3º. O terceiro membro da Comissão de Administração poderá ser um **Gerente de Laboratórios** do Departamento, caso exista no Departamento um técnico de nível superior que faça a supervisão técnica e administrativa de todo o conjunto de laboratórios e que, dessa forma, possa substituir o Chefe de Departamento na Comissão de Administração de cada laboratório.

Artigo 6º. A Comissão de Administração deverá se reunir, ordinariamente, pelo menos 1 vez a cada 3 meses e, extraordinariamente, mediante convocação formal por um de seus membros com antecedência mínima de 3 dias.

§ Único. As convocações devem ser formais, com pauta definida, podendo ocorrer a qualquer tempo, quando houver urgência justificada.

Artigo 7º. À Comissão de Administração compete:

- I. dar parecer sobre procedimentos específicos do laboratório;
- II. aprovar relatórios do laboratório;
- III. emitir parecer sobre dúvidas na aplicação do presente regulamento;

- IV. propor e acompanhar o planejamento referente à alterações, ampliações e manutenção do laboratório;
- V. deliberar sobre quaisquer problemas relacionados ao laboratório.

CAPÍTULO III

Da competência e das responsabilidades dos supervisores

Artigo 8º. Compete ao **Supervisor Acadêmico**:

- I. analisar a viabilidade de execução de todos os projetos e atividades de ensino, pesquisa e extensão no laboratório;
- II. fazer verificação da relação de usuários que possuem autorização provisória, se informar quanto ao andamento dos projetos e atividades, com vistas a conceder a autorização definitiva para o uso do laboratório;
- III. solicitar reuniões e encontros com os coordenadores dos cursos e dos projetos de pesquisa e extensão para promover o alinhamento das atividades, quando necessário;
- IV. elaborar e levar à Comissão de Administração do Laboratório, relatório anual das atividades acadêmicas;
- V. manter intercâmbio com instituições, órgãos públicos ou privados e com pesquisadores, visando à obtenção e troca de informações e material científico;
- VI. estudar, elaborar planos e ações para a aquisição de novos equipamentos e ferramentas, buscando a modernização do laboratório.
- VII. elaborar projetos de reformas, ampliações e melhorias das instalações.

Artigo 9º. Compete ao **Supervisor Técnico**:

- I. zelar pelos equipamentos e demais bens patrimoniais destinados às atividades;
- II. supervisionar o processo de cadastramento, treinamento e acesso de novos usuários;
- III. elaborar a programação das atividades, incluindo a grade horária de utilização, e manter controle de todos os trabalhos técnicos, ensaios e experimentos;
- IV. acompanhar e orientar o trabalho de outros técnicos do laboratório (se houver);
- V. fazer o controle de manutenções e aferições dos equipamentos;
- VI. fiscalizar o cumprimento das normas de segurança, de higiene e ambientais;
- VII. fazer controle das compras e aquisição de materiais de consumo (insumos);
- VIII. solicitar consertos, limpeza e manutenção dos espaços e instalações;
- IX. autorizar e controlar o empréstimo de materiais e equipamentos;

- X. fazer relatório anual de avarias, anormalidades, consertos e revisões dos equipamentos;
- XI. manter atualizado o controle de patrimônio.

Artigo 10º. Compete tanto ao **Supervisor Acadêmico** quanto ao **Supervisor Técnico**:

- I. representar o Departamento de Engenharia Civil no que se refere ao laboratório, quando necessário;
- II. zelar pelo cumprimento das finalidades do laboratório, do cumprimento de regulamentos e determinações emanadas das instâncias superiores da UFMT;
- III. criar procedimentos específicos para o uso do laboratório (sempre que possível em conjunto com o outro Supervisor);
- IV. prestar contas das respectivas funções à Chefia de Departamento, bem como participar das reuniões e trabalhos da Comissão de Administração;
- V. elaborar orçamentos, relatórios e planos financeiros (sempre que necessário em conjunto com o outro Supervisor);
- VI. favorecer a comunicação e mediar conflitos entre os recursos humanos que atuam no laboratório;
- VII. cumprir e fazer cumprir o presente regulamento;
- VIII. buscar manter um relacionamento harmônico e produtivo com o outro Supervisor, visando uma administração compartilhada e complementar.

CAPÍTULO IV

Das competências e das responsabilidades dos técnicos

Artigo 11º. É de competência e responsabilidade dos servidores técnicos pertencentes aos laboratórios:

- I. recepcionar os candidatos a usuário, ministrar o treinamento básico inicial, acompanhar o processo de cadastramento e conceder a autorização provisória;
- II. estar ciente dos ensaios dos usuários que estão sob sua responsabilidade, indicada no formulário de cadastramento;
- III. acompanhar e orientar quanto a realização dos experimentos e ensaios dos usuários que necessitarem, sobretudo daqueles que estão sob sua responsabilidade;
- IV. garantir a manutenção das boas condições de trabalho em laboratório, controlando a utilização dos equipamentos por parte dos usuários;
- V. seguir todas as normas e práticas de segurança que foram definidas para o laboratório;

- VI. utilizar o equipamento de proteção individual (EPI) de acordo com as instruções do laboratório e zelar para que os usuários também o façam;
- VII. relatar aos Supervisores todos os acidentes e incidentes ocorridos em laboratório;
- VIII. responsabilizar-se pela manutenção do estojo de primeiros socorros;
- IX. executar o procedimento de checagem dos equipamentos e das condições do espaço físico, antes e após a utilização do usuário;
- X. manter os materiais e o espaço físico do laboratório devidamente organizados e preparados para utilização posterior, fiscalizando a limpeza e higiene das instalações;
- XI. preparar previamente os materiais e estar presente nas aulas, auxiliando o professor;
- XII. auxiliar, quando necessário, os usuários de pesquisa e extensão, no âmbito do laboratório;
- XIII. agendar atividades que forem solicitadas, verificando possíveis incompatibilidades de horários, solucionando os problemas;
- XIV. executar os procedimentos de manutenção e conservação indicados;
- XV. comunicar quaisquer avarias e anormalidades detectadas aos Supervisores;
- XVI. auxiliar o Supervisor de Laboratório em tarefas administrativas diversas, tais como controle patrimonial, relatórios de atividades, registros diversos, levantamento de custos, orçamentos e especificações técnicas relacionadas à manutenção e à aquisição de novos equipamentos e ferramentas, dentre outros serviços de planejamento e controle.
- XVII. impedir o acesso de pessoas não autorizadas nas instalações;
- XVIII. fechar o laboratório sempre que for necessário;
- XIX. relatar aos Supervisores todas as necessidades para o bom funcionamento do laboratório;
- XX. relatar aos Supervisores qualquer atitude desrespeitosa por parte de alunos, de docentes ou de outros usuários.

Artigo 12º. É vetado aos funcionários do laboratório autorizar o uso das instalações e equipamentos a pessoas sem o treinamento básico inicial e/ou sem cadastro aprovado.

CAPÍTULO V

Das atividades

Artigo 13º. A utilização dos recursos do laboratório deve ser autorizada no âmbito das atividades profissionais dos usuários, descritos nos Artigos 19º a 33º, e em função de sua finalidade nos Artigos 2º e 3º.

Artigo 14º. As atividades desenvolvidas no laboratório deverão sempre considerar as regras de Prioridade (1, 2 e 3), respeitando a seguinte ordem:

- I. **Prioridade 1** - Ensino: aulas de disciplinas de cursos de graduação e de pós-graduação “stricto sensu” ou “lato sensu” quando este último for gratuito (com a graduação tendo prioridade sobre a pós-graduação);
- II. **Prioridade 2** - Ensino: outros tipos de aula ou palestras;
- III. **Prioridade 2** - Ensino: tarefas ou trabalhos de disciplina feitos fora dos horários de aula;
- IV. **Prioridade 2** - Ensino: desenvolvimento de etapas de Trabalho de Conclusão de Curso;
- V. **Prioridade 3** - Pesquisa;
- VI. **Prioridade 3** - Extensão: serviços à comunidade, assessorias, consultorias, projetos, oficinas e cursos gratuitos (sem remuneração para o laboratório/Departamento);
- VII. **Prioridade 4** - Extensão: idem anterior, mas com remuneração para o laboratório/Departamento;
- VIII. **Prioridade 4** - Ensino de pós-graduação “lato sensu” quando for curso pago (com remuneração para o laboratório/Departamento).

Artigo 15º. As atividades desenvolvidas no laboratório também serão classificadas pela sua duração, podendo ser: de **curta duração** ou episódicas (até 5 dias); de **média duração** (tempo maior que 5 dias até 30 dias); e de **longa duração** (mais que 30 dias).

CAPÍTULO VI

Da definição de aula de laboratório

Artigo 16º. A definição de **aula de laboratório** no Departamento de Engenharia Civil sempre envolverá, obrigatoriamente, a presença do professor, dos alunos e do técnico, seguindo as seguintes regras fundamentais:

- I. O **professor da disciplina** deverá liderar o processo ao longo de toda a duração da aula, explicando os ensaios, procedimentos e análises, e tendo havido aulas prévias quanto aos conceitos necessários, a descrição dos fenômenos e o comportamento dos materiais sujeitos a ações ou solicitações.
- II. Os **alunos** deverão ser participantes e ativos, preparando os materiais, executando as sequências dos procedimentos previstos nas normas técnicas e

protocolos, manuseando os equipamentos e materiais (estratégia “mão na massa”);

- III. O **técnico** presente durante toda a aula, dando o apoio que for necessário, auxiliando o professor e os alunos, corrigindo os procedimentos e as técnicas quando estas não forem adequadas, e alertando quanto à segurança e aos cuidados necessários.

§ 1º. O técnico de laboratório não pode exercer a função que é própria do professor, situação que caracteriza **desvio de função**, de tal forma que não serão aceitas como aula de laboratório as seguintes situações:

- I. O professor não está presente, deixando o técnico fazendo o papel do professor;
- II. O professor fica presente apenas parcialmente, deixando os alunos sob orientação apenas do técnico em parte da aula;
- III. O professor está presente apenas fisicamente, sem liderar o processo, deixando a aula por conta do técnico.

§ 2º. Não serão consideradas como aula de laboratório a situação em que, mesmo com o professor liderando e explicando, apenas o técnico executa os procedimentos (demonstração) e os alunos apenas assistem passivamente.

Artigo 17º. Só poderão ser programadas e realizadas aulas de laboratório para disciplinas nas quais este tipo de aula prática esteja previsto no projeto curricular do curso, sendo necessário que o professor entregue uma via do **plano de ensino da disciplina**, a cada início de período letivo, no ato do cadastramento da atividade.

§ Único. Cada laboratório deverá verificar, em função de sua área de utilização (espaços disponíveis e bancadas), a quantidade máxima de alunos, sendo ideal não ultrapassar a quantidade de 15 por turma ou grupo.

Artigo 18º. As atividades de ensino tipo III (conforme o Artigo 15º), ou seja, tarefas ou trabalhos de disciplina feitos fora dos horários de aula, com a presença e orientação apenas do técnico não poderão ser computadas como carga de aula pelo professor da disciplina, e, além disso, só poderão ser programadas se o assunto já tenha sido desenvolvido em aulas de laboratório anteriores.

CAPÍTULO VII

Dos usuários

Artigo 19º. Serão considerados **usuários** todos os que realizarem quaisquer das atividades relacionadas no Artigo 14º, podendo ser alunos de graduação e de pós-graduação,

professores, técnicos e profissionais externos, desde que tenham acesso autorizado, conforme os Artigos 21º a 23º.

Artigo 20º. Independente se for aluno, professor, técnico ou profissional externo, os usuários serão classificados no ato do cadastramento, conforme sua experiência:

- I. **Iniciante**, quando não tiver experiência com laboratórios, sendo necessário o auxílio e o acompanhamento integral do técnico;
- II. **Intermediário**, quando tiver alguma experiência anterior, suficiente para usar as ferramentas e operar os equipamentos, mas ainda sendo necessário o monitoramento do técnico;
- III. **Experiente**, quando tiver conhecimento técnico para manusear e operar os equipamentos, sem auxílio do técnico, independente se já tiver realizado cursos, treinamentos e obtido habilitações.

Artigo 21º. Com exceção dos Supervisores e técnicos de laboratório que são usuários natos, todos os demais devem passar pelo **Treinamento Básico Inicial** e preencher o **Formulário de Cadastramento** para que possam ser considerados **usuários** e sejam, assim, autorizados a utilizar o laboratório e agendar suas atividades.

Artigo 22º. Antes de ser cadastrado, o candidato a usuário deverá realizar o Treinamento Básico Inicial no que se refere às regras básicas de uso, segurança, saúde e proteção, treinamento este que consiste na leitura e estudo de instruções impressas, além de orientações e explicações feitas pelo técnico do laboratório.

§ 1º. O Treinamento Básico Inicial será igual para todos os laboratórios do Departamento, de tal forma que poderá ser feito com o técnico de qualquer dos laboratórios, no entanto, é recomendado realizá-lo no próprio laboratório onde se deseja cadastrar.

§ 2º. Para ser aprovado no Treinamento Básico Inicial, o candidato a usuário deverá ser avaliado por meio de prova escrita ou oral, e só será considerado aprovado se tiver rendimento entre 90 e 100%.

§ 3º. Em caso de não ser aprovado, o candidato a usuário do laboratório só poderá fazer nova prova 2 dias após a primeira, sendo que a partir da 2ª tentativa só será aprovado se alcançar rendimento de 100%.

§ 4º. Ao ser aprovado, o candidato a usuário receberá um **certificado de conclusão** do Treinamento Básico Inicial, que terá validade de 1 ano, e servirá para a utilização de qualquer outro laboratório do Departamento de Engenharia Civil (Anexo C).

Artigo 23º. Com a aprovação no Treinamento Básico Inicial, o candidato a usuário poderá então, na sequência, preencher o **Formulário de Cadastramento de Usuário** (Anexo D), com informações sobre:

- I. o próprio candidato a usuário e seu nível de experiência;
- II. a atividade pretendida: nome e descrição; projeto no qual a atividade está vinculada e dados sobre o coordenador ou orientador; descrição dos trabalhos que serão realizados; relação dos principais equipamentos que serão usados; duração; e programação de horários na semana;
- III. o docente do Departamento de Engenharia Civil que se responsabilizará pelo usuário (somente docentes do quadro permanente e que não estejam em afastamento);
- IV. o(s) técnico(s) que irá(ão) acompanhar e orientar;
- V. o termo de compromisso, contendo declaração de estar ciente das regras de uso do laboratório e das normas de segurança, saúde e proteção.

§ 1º. O Formulário de Cadastramento, após ser completamente preenchido, deverá ser impresso e assinado pelo candidato a usuário (e pelo docente responsável quando for usuário externo). Em seguida será conferido e assinado pelo técnico (autorização provisória) e, após ser aprovado pelo Supervisor Acadêmico do Laboratório (autorização definitiva), permitirá que requerente passe a ser considerado **usuário do laboratório**, quando então poderá fazer a programação dos trabalhos sob a orientação do técnico.

§ 2º. Para o caso de usuários que não tenham vínculo com a UFMT, deverá ser entregue, antes de qualquer procedimento, algum documento que explicita autorização preliminar, ou da Chefia do Departamento, ou da Direção da Faculdade, ou de outro órgão da Administração Superior da UFMT.

§ 3º. Para cada laboratório deverá ser feito um cadastro, e para cada atividade diferente em um laboratório também deverá ser feito novo cadastro, visto que o Formulário de Cadastramento tem como objetivo registrar também as informações sobre os diferentes trabalhos que são realizados, permitindo gerar relatórios mais detalhados e estatísticas.

§ 4º. As autorizações de acesso são exclusivamente pessoais e não podem ser cedidas a terceiros, mesmo temporariamente. A autorização termina, ainda que provisoriamente, com a cessão da atividade que justificou a sua obtenção.

CAPÍTULO VIII

Das regras de permanência e responsabilidades dos usuários

Artigo 24º. Cabe ao usuário buscar o conhecimento dos procedimentos gerais e específicos do laboratório.

§ 1º. Os locais de trabalho devem ser organizados previamente, separando os materiais previamente antes de realizar os ensaios, inclusive prevendo espaço físico e a utilização de aparelhos, tais como balanças, vibrador de peneiras, dentre outros.

§ 2º. O usuário é responsável pela amostra/material separado para realização dos ensaios, sendo sua responsabilidade a correta acomodação, identificação, estocagem e descarte.

§ 3º. Deve-se ter sempre em mãos as normas técnicas vigentes, necessárias para acompanhamento dos procedimentos e realização dos ensaios.

Artigo 25º. Não é permitido aos usuários:

- I. consumir, nem tampouco entrar com alimentos e/ou bebidas no laboratório;
- II. trabalhar com vestimentas inadequadas, sendo proibido trabalhar de chinelos, sandálias, bermuda e camiseta regata (as roupas e calçados devem permitir a cobertura máxima do corpo, de acordo com o nível de risco ao qual estejam expostos);
- III. trabalhar com roupas abertas, soltas ou folgadas;
- IV. trabalhar com adornos que coloquem em risco a segurança;
- V. fumar no laboratório;
- VI. alterar configuração e/ou calibração de equipamentos sem prévia consulta ao responsável pelo laboratório;
- VII. a retirada de equipamentos e material de consumo das dependências do laboratório, sem prévia autorização do responsável;
- VIII. remover nenhum equipamento do local de utilização dentro do laboratório, sem prévia autorização do responsável;
- IX. alterar o propósito ou a atividade que foi inicialmente apresentado no formulário de cadastramento.

Artigo 26º. A utilização das dependências dos laboratórios, bem como de equipamentos e de material de consumo com a finalidade de desenvolver atividades de ensino, de pesquisa e de extensão, deve ser vinculada, necessariamente, a um docente do Departamento de Engenharia Civil (conforme item III do Artigo 23º).

Artigo 27º. O laboratório não fornecerá material de consumo para a realização dos ensaios, experimentos e pesquisas de modo geral, sendo o usuário responsável pela sua providência, com exceção de insumos difíceis de serem encontrados ou de alto custo.

Artigo 28º. Ao utilizar um equipamento, o usuário deve estar familiarizado com a sua operação, procurando orientação sobre o mesmo com o técnico e/ou com o Supervisor.

Artigo 29º. A operação de equipamentos considerados especiais deverá ser realizada somente pelo técnico.

§ 1º. Cada laboratório terá sua lista de equipamentos especiais.

§ 2º. Cada equipamento considerado especial existente no laboratório deverá conter, em local visível, informações sobre a sua utilização

Artigo 30º. O usuário deverá comunicar imediatamente ao funcionário e/ou responsável pelo laboratório, qualquer anormalidade constatada durante a utilização de equipamentos.

Artigo 31º. Responsabilidades dos discentes:

- I. fazer uso dos laboratórios sempre acompanhado de professores e/ou técnicos (conforme o grau de experiência como usuário);
- II. conservar em boas condições os materiais e os equipamentos utilizados, seguindo sempre os procedimentos que lhes forem passados;
- III. conhecer e cumprir as regras de segurança e ambientais inerentes à utilização dos materiais e equipamentos específicos das instalações, fazendo uso de EPI sempre quando for exigido;
- IV. comunicar aos docentes ou aos funcionários qualquer acidente ou ocorrência anormal que tenha sucedido durante a execução de um ensaio ou trabalho experimental;
- V. arrumar, no local designado, os materiais utilizados durante as aulas experimentais;
- VI. manter as bancadas com suas ferramentas e/ou equipamentos utilizados devidamente limpos após serem utilizados (a guarda das ferramentas, equipamentos, vidrarias etc. depois de limpos pelos usuários seja feita pelos técnicos, desta forma a ordem será mantida e avarias poderão ser detectadas);
- VII. informar imediatamente, de forma clara e precisa, ao técnico responsável ou ao Supervisor, sobre danos apresentados nos equipamentos e demais materiais de uso disponíveis nos laboratórios;
- VIII. estar atento de forma a evitar acidentes que possam ocorrer por negligência ou utilização indevida ou não autorizada dos materiais e equipamentos;
- IX. trabalhar com calma, cautela, dedicação e bom senso;
- X. trabalhar com seriedade, atenção e disciplina, evitando brincadeiras ou conversas desnecessárias que possam distrair, interferir no trabalho dos demais usuários e até levar a acidentes;
- XI. trabalhar com rigor e precisão, efetuando registros de dados e resultados de forma adequada;

- XII. realizar os procedimentos e entregar planilhas de dados, resultados, relatórios e outras tarefas dentro do tempo requisitado.
- XIII. manter o silêncio, por ser um local de estudo e de trabalho.

Artigo 32º. Responsabilidade dos professores:

- I. agendar as aulas práticas com suficiente antecedência, citando os experimentos a serem executados;
- II. planejar as experiências de acordo com os materiais e equipamentos disponíveis;
- III. providenciar e, se necessário, testar o material necessário para as aulas;
- IV. fiscalizar os discentes quanto a limpeza e arrumação de todo o material que foi utilizado;
- V. conhecer o modo de funcionamento dos equipamentos que serão utilizados e anotar as anomalias detectadas durante a sua utilização, com o objetivo de comunicar ao técnico ou ao Supervisor do Laboratório;
- VI. solicitar a colaboração do funcionário sempre que achar pertinente;
- VII. informar os discentes sobre os riscos potenciais que decorrem da utilização dos equipamentos e do modo de se protegerem, não permitindo usar os laboratórios sem a utilização do EPI;
- VIII. informar os discentes sobre o funcionamento correto dos equipamentos e demais regras de utilização dos laboratórios;
- IX. providenciar os primeiros socorros sempre que se verifique um acidente e que o acidentado seja conduzido, sempre que necessário, para o hospital; [dúvida]
- X. elaborar o relatório do acidente;
- XI. no caso de atividades de pesquisa, deixar identificado os materiais que estejam sendo utilizados;
- XII. manter uma correta disciplina para não interferir no trabalho dos demais usuários;
- XIII. manter as bancadas com suas ferramentas e/ou equipamentos utilizados devidamente limpos;
- XIV. informar imediatamente, de forma clara e precisa, ao técnico responsável ou ao Supervisor, sobre danos apresentados nos equipamentos e demais materiais de uso disponíveis no laboratório;
- XV. não fazer uso da autorização de acesso ao laboratório juntamente com acompanhantes (colegas ou pessoal externo) que não estejam devidamente autorizados;

XVI. propor ao Supervisor do Laboratório a aquisição, revisão, manutenção, aferição de materiais e equipamentos.

CAPÍTULO IX

Do funcionamento e das normas de segurança e higiene

Artigo 33º. Cada laboratório do Departamento de Engenharia Civil poderá definir seus horários de funcionamento e sua grade de utilização, de acordo com as demandas e também conforme a disponibilidade de recursos materiais e humanos, sempre que possível dentro dos horários normais de aula adotados pela Universidade.

§ 1º. Nos horários de ocupação do laboratório deverá ser levado em conta a necessidade de haver algumas horas livres para preparação das aulas práticas, montagem ou desmontagem e verificação de material a ser utilizado pelos professores.

§ 2º. Na porta de entrada de cada laboratório deverá ser fixada a grade horária semanal, destacando os horários das aulas, com identificação das disciplinas e cursos atendidos, devendo ser atualizado no início de cada semestre letivo.

Artigo 34º. Os agendamentos devem ser feitos com antecedência mínima de 2 dias úteis para a utilização dos equipamentos, mediante disponibilidade.

§ 1º. Na impossibilidade de comparecer no horário marcado o usuário deverá comunicar ao técnico responsável pelo acompanhamento com, no mínimo, 24 horas de antecedência;

§ 2º. Em caso de atrasos ou ausência não justificada do usuário, o técnico poderá cancelar os trabalhos.

§ 3º. Se o técnico não puder atender, deverá designar outro técnico para substituí-lo.

Artigo 35º. Quando o laboratório não estiver em horário de funcionamento e sem pessoas, o laboratório deve ser trancado.

Artigo 36º. Caso seja necessária a utilização dos laboratórios fora dos horários normais de expediente, o acesso aos mesmos deve ser solicitado ao Supervisor, que o permitirá (por meio de Autorização por escrito), desde que seja na presença de um servidor técnico ou docente responsável.

Artigo 37º. Durante as atividades laboratoriais é obrigatório utilizar vestimenta adequada e fazer uso de equipamentos de segurança.

§ 1º. É obrigatório o uso de calça comprida, camisa ou camiseta, jaleco, meias e sapatos fechados (é recomendado bota). Sempre consultar os responsáveis pelo laboratório para conhecer os requisitos específicos.

§ 2º. Quando da realização dos ensaios o usuário deve verificar com o técnico a necessidade de usar equipamentos de proteção individual (EPI), como luvas, óculos de segurança, protetor auricular, máscara, ou seja, o uso de EPI é compulsório quando for necessário. Em outras palavras: o EPI deve ser apropriado aos riscos existentes.

§ 3º. O EPI deverá ser adquirido pelos próprios usuários.

§ 4º. Os equipamentos de proteção individual não devem ser considerados como o único meio de proteção dos técnicos, professores e alunos, devendo também ser criteriosamente observados os procedimentos operacionais utilizados nas práticas.

§ 5º. As vestimentas adequadas (parágrafo 1º) devem ser utilizadas por todo aquele que tenha acesso ao laboratório, e não apenas pelos que estiverem trabalhando no momento.

§ 6º. Em todos os laboratórios do Departamento de Engenharia Civil deve haver um mapa de riscos fixado em local de fácil visualização.

Artigo 38º. Nos laboratórios onde houver uso de substâncias químicas e exalação de gases, uma série de medidas de segurança individual e coletiva devem ser cumpridas:

- I. verificar o rótulo e a toxicidade da substância antes de utilizar qualquer produto químico;
- II. não abrir recipientes de insumos ou reagentes de ensaios sem prévia orientação e autorização;
- III. usar a capela de exaustão sempre que os ensaios envolverem liberação de gases;
- IV. não pipetar líquidos com a boca;
- V. não deixar frascos contendo substâncias químicas abertos sobre a bancada;
- VI. não deixar solventes inflamáveis próximos a chamas ou pontos de aquecimento.
- VII. nunca cheirar vidros abertos e/ou soluções deixadas sobre as bancadas.

Artigo 39º. Deverá haver local para lavagem das mãos com sabonete ou detergente apropriado e toalhas de papel descartáveis.

Artigo 40º. As instalações devem ser mantidas limpas e organizadas:

- I. As áreas de trabalho devem estar limpas e livres de obstruções;

- II. As áreas de circulação e passagem dos laboratórios devem ser mantidas limpas;
- III. As bancadas, cadeiras, banquetas e materiais devem ser organizados pelos usuários ao final das práticas.

Artigo 41º. Se o laboratório possuir gabinete para os técnicos e/ou para o professor Supervisor, o acesso será restrito.

CAPÍTULO X

Das instalações, equipamentos e manutenção

Artigo 42º. Todos os usuários que se utilizam dos laboratórios devem poupar os recursos disponíveis de modo a minimizar os custos relativos ao seu funcionamento e manutenção, bem como diminuir o impacto ambiental das atividades desenvolvidas;

Artigo 43º. Os materiais a serem utilizados que estiverem guardados em armários, devem ser solicitados em caso de necessidade ao técnico responsável.

Artigo 44º. Os equipamentos alocados ao laboratório, adquiridos com recursos de projetos de pesquisa serão priorizados para os respectivos projetos e só poderão ser utilizados para atividades didáticas, projetos de extensão e prestações de serviços com o devido aval do coordenador do projeto de pesquisa, ao qual eles pertencam.

Artigo 45º. Todos os danos, perdas, ou má manutenção de qualquer equipamento deverá ser sujeito à apresentação de um relatório por parte do responsável e a entregar ao Supervisor do Laboratório.

Artigo 46º. É proibido reconfigurar os equipamentos do laboratório, salvo em casos de demanda do projeto e autorizados pelos técnicos. O usuário que assim proceder, será suspenso do uso do Laboratório por uma semana. No caso de reincidência será excluído do uso do laboratório naquele período letivo.

Artigo 47º. Cada usuário será responsável pelo equipamento em que trabalha, durante o horário reservado. Problemas técnicos no equipamento devem ser comunicados, imediatamente, aos servidores técnico-administrativos de apoio ou ao Supervisor do Laboratório.

§ Único. A utilização danosa dos equipamentos será punida de acordo com as sanções disciplinares previstas na legislação em vigor da Universidade.

Artigo 48º. O usuário é responsável pelo uso dos recursos e serviços do laboratório aos quais terá acesso; ele deve contribuir, em seu nível, para a segurança em geral do laboratório.

Artigo 49º. Com relação aos procedimentos e serviços de manutenção é importante considerar o seguinte:

- I. Os equipamentos devem ser inspecionados e mantidos em condições de uso apenas por pessoas devidamente qualificadas;
- II. A frequência de inspeção depende do risco que o equipamento gera, das instruções do fabricante, ou quando necessário;
- III. Os registros das inspeções, manutenções e revisões dos equipamentos devem ser cadastrados pelo Supervisor Técnico do Laboratório;
- IV. Todos os equipamentos devem ser estocados, abrigados, cobertos ou protegidos adequadamente para prevenir quebras, perda de componentes, excesso de poeira, dentre outros danos.

Artigo 50º. No que se refere a empréstimos de equipamentos ou materiais, em se tratando de solicitações internas e, considerando que envolvam equipamentos de uso exclusivo em uma determinada área, caberá ao Supervisor Técnico do Laboratório liberar ou não.

CAPÍTULO XI

Dos experimentos, ensaios e resultados

Artigo 51º. Antes de iniciar qualquer ensaio é necessário ter plena compreensão do que será medido, o alcance das medidas, suas limitações e o equipamento que será utilizado; portanto, a leitura das normas e procedimentos de ensaios são tarefas que devem preceder a realização dos mesmos.

Artigo 52º. Quanto aos dados coletados e aos resultados, é recomendado o seguinte:

- I. Anotar tudo que for pertinente ao ensaio: capacidade de leitura dos instrumentos, equipamento utilizado, temperatura, tipo de material utilizado no ensaio, dimensões. Cada tipo de ensaio apresenta particularidades que ensejam atenção;
- II. Procurar ter uma previsão dos resultados do ensaio. Contudo, se aquilo que for obtido se afastar do previsto, não se deve descartar seus resultados, mas sim, procurar avaliar a existência de algum fator novo que possa ter interferido nos resultados.

- III. Realizar cálculos de conferência imediatamente quando ocorrerem resultados não previstos, assim como analisar o ensaio realizado; não se deve deixar para calcular os ensaios depois.

Artigo 53º. O laboratório não se responsabiliza pela perda de dados e informações gravadas nos discos dos equipamentos ou pelo extravio de qualquer pertence dos usuários dentro do laboratório.

CAPÍTULO XII

Das normas ambientais

Artigo 54º. Deve ser mantida a limpeza do laboratório.

§ 1º. Antes de descartar qualquer material usado em ensaios, deve-se ter conhecimento sobre o processo de descarte ou disposição do material, bem como o local e os procedimentos apropriados. Consultar normas e procedimentos que estiverem à disposição ou consultar o técnico ou o Supervisor. Tal procedimento se aplica mesmo para materiais considerados inertes (como solo, brita e água).

§ 2º. É proibido descartar resíduos de ensaio em lixo comum ou na pia.

§ 3º. Os usuários que fizerem uso do laboratório não poderão deixá-lo sem antes se certificar que as instalações, equipamentos, ferramentas e utensílios tenham ficado em perfeita ordem, limpos e guardados em seus devidos lugares de forma organizada.

Artigo 55º. Devem ser feitas com regularidade a classificação e a medição do volume de resíduos a serem descartados. Os recipientes para lixo comum e os diferentes resíduos devem ser identificados. Além disso, o conhecimento mínimo sobre resíduos deve fazer parte do Treinamento Básico Inicial.

CAPÍTULO XIII

Dos recursos financeiros

Artigo 56º. Os laboratórios serão mantidos com as dotações específicas do orçamento da Universidade e com recursos que lhe forem destinados em virtude de convênios, acordos, subvenções e auxílios, observado o regime financeiro fixado no Estatuto da Universidade.

Artigo 57º. A renda que o laboratório porventura vier a auferir, proveniente da prestação de serviços remunerados, deverá ser voltada a aplicações orçamentárias ou a créditos adicionais destinados aos próprios laboratórios, não havendo nenhum tipo de remuneração para o pessoal técnico envolvido nem tampouco pró-labore, durante o período de expediente normal de trabalho estabelecido pela UFMT.

§ Único. Fora do expediente normal de trabalho o pessoal técnico e professores envolvidos em trabalhos nos laboratórios poderão receber bolsa a critério dos Supervisores dos laboratórios envolvidos.

Artigo 58º. Cabe à Comissão de Administração de cada laboratório realizar anualmente o levantamento das proporcionalidades de responsabilidades orçamentárias para cada curso atendido (graduação e pós-graduação) com base na quantidade de aulas, no número de alunos e na quantidade de atendimentos extraclasse.

§ 1º. As formas de pagamento ou contrapartidas serão acordadas entre o Chefe do Departamento de Engenharia (como prestador de serviço) e os Coordenadores de Ensino (como beneficiários), buscando alternativas para a cobertura dos custos com os materiais de consumo das aulas, reparos e manutenção.

§ 2º. O cálculo das proporcionalidades feito pela Comissão de Administração do laboratório deverá incluir também os usuários de pesquisa, buscando definir formas de contrapartida dos pesquisadores em benefício do laboratório.

§ 3º. Os quantitativos de utilização anual das diversas atividades de ensino, pesquisa e extensão levantados para cada laboratório do Departamento de Engenharia Civil permitirão identificar internamente os laboratórios mais demandados e, portanto, os que merecerão maior atenção e destinação de recursos e melhorias.

Artigo 59º. Cabem aos Supervisores dos laboratórios arcarem com as melhorias e modernizações dos equipamentos dos laboratórios por meio de arrecadação de verbas, fruto das prestações de serviços realizadas com a equipe de funcionários.

§ Único. As normas e procedimentos definidos pela UFMT para as prestações de serviços remunerados deverão ser rigorosamente seguidas, sendo necessários projetos aprovados para esse fim.

CAPÍTULO XIV

Das infrações e penalidades

Artigo 60º. O usuário que infringir este regulamento será suspenso do uso do laboratório por uma semana; no caso de reincidência, o usuário será excluído do uso do laboratório naquele período letivo.

Artigo 61º. No caso de danos, destruição, impedimento da utilização de equipamentos dos laboratórios ou infração ao estabelecido neste Regulamento, o responsável pelo laboratório deve comunicar o fato à Comissão de Administração dos laboratórios, ficando os infratores sujeitos às sanções, conforme a legislação da Universidade.

CAPÍTULO XV

Da capacitação dos técnicos laboratoristas

Artigo 62º. Os Supervisores de Laboratório (e os próprios técnicos por sua conta) deverão buscar formas de capacitar os técnicos e demais funcionários do laboratório, por meio de cursos, estágios e treinamentos periódicos, auxiliando a Chefia do Departamento na elaboração do Plano Anual de Capacitação e Qualificação dos Servidores Técnicos.

§ 1º. Alguns equipamentos especiais, pela sua complexidade, exigem que o técnico laboratorista faça treinamento com o fabricante ou fornecedor e, assim, Supervisor do Laboratório e Chefe do Departamento devem buscar meios de obtenção destas habilitações.

§ 2º. A capacitação dos técnicos laboristas não deve se restringir às demandas técnicas dos equipamentos e procedimentos de ensaios, devendo abranger também uma atualização e formação geral e diversificada.

CAPÍTULO XVI

Das disposições gerais

Artigo 63º. O não cumprimento de quaisquer das normas estabelecidas neste regulamento implicará em sanções a serem definidas pelo Colegiado de Departamento. As sanções podem variar desde advertência até a suspensão definitiva do uso do laboratório.

Artigo 64º. Os casos omissos deste regulamento serão resolvidos pelo Colegiado de Departamento.

APÊNDICE F – Protocolo de segurança da aula de campo

MINUTA

PROTOCOLO DE SEGURANÇA DE AULA DE CAMPO

CUIABÁ, MT

JULHO DE 2019

1. ORIENTAÇÕES GERAIS

1.1 O proponente da atividade de campo poderá ser um ou mais de um docente em atividade no FAENG, levando-se em consideração a natureza da atividade.

1.2 Os discentes, docentes e motoristas envolvidos nas atividades de campo deverão acatar as normas de segurança gerais da legislação vigente, bem como aquelas dispostas neste protocolo e as especificadas no projeto da atividade.

1.3 Todos os discentes envolvidos nas atividades de campo deverão estar cobertos pelo seguro contra acidentes pessoais a ser providenciado pela Universidade.

1.4 Nas atividades de campo não é permitido o transporte e a participação de pessoas que não sejam integrantes da comunidade acadêmica do FAENG, ressalvadas aquelas cuja participação se dê em decorrência de convênios e parcerias institucionais de qualquer ordem, desde que tenham seguro contra acidentes pessoais e que sejam indicados pelo proponente da atividade de campo e autorizados pelo dirigente da unidade. Em caso de participante autorizado que não tenha seguro contra acidentes pessoais, este deverá assinar um termo de responsabilidade individual.

1.5 A participação de monitores na atividade de campo deverá ser justificada pelo docente responsável e submetida à aprovação prévia da Coordenação de Curso, ouvidos os docentes da área.

2. RESPONSABILIDADES DA INSTITUIÇÃO

2.1 É de responsabilidade da Universidade a manutenção dos veículos da instituição utilizados nas atividades de campo, bem como a formalização de reclamação quanto ao estado de conservação e uso dos veículos contratados. É de responsabilidade da Faculdade garantir auxílio aos discentes e diárias aos servidores e colaboradores, em conformidade com o orçamento e autorização da autoridade competente.

2.2 É de responsabilidade da Universidade providenciar seguro contra acidentes pessoais a todos os discentes envolvidos nas atividades de campo.

2.3 É de responsabilidade da Faculdade fornecer ao docente proponente da atividade de campo e aos motoristas uma lista de telefones para contato em caso de urgência ou emergência, bem como notificar os órgãos competentes, indicados pelo docente proponente, sobre a realização da atividade.

2.4 É de responsabilidade da Coordenação de Curso apreciar os projetos de atividade de campo, ouvidos os docentes da área, e encaminhá-los à Direção da Unidade para avaliação.

2.4.1 Após a aprovação das atividades pela Direção da Unidade, a Coordenação de Curso divulgará as datas de realização das atividades para a comunidade acadêmica.

2.5 É de responsabilidade da Faculdade fornecer os equipamentos de primeiros socorros para as atividades de campo.

2.6 É de responsabilidade da Faculdade fornecer os equipamentos básicos necessários à realização das atividades de campo, bem como os equipamentos de proteção individual (EPIs) listados no projeto da atividade.

2.7 É de responsabilidade da Faculdade o acompanhamento das atividades de campo, prestando eventual suporte logístico.

2.8 É de responsabilidade da Faculdade solicitar apoio externo aos órgãos competentes para capacitação dos docentes, sempre que necessário.

RESPONSABILIDADES DO DOCENTE PROPONENTE DA ATIVIDADE DE CAMPO

São responsabilidades do docente proponente da atividade de campo:

3.1 Participar das reuniões convocadas pela Unidade para definição das atividades de campo do semestre.

3.2 Elaborar o projeto da atividade de campo, solicitando a viabilização da viagem em compatibilidade com as condições oferecidas pela Universidade, bem como preencher os formulários de solicitação de veículo, de plano de aulas, de solicitação de diárias (para os docentes) e de solicitação de ajudas de custo (para os discentes). A solicitação deverá ser feita com antecedência mínima de 60 (sessenta) dias da realização da atividade de campo ou 15 (quinze) dias da realização da saída técnica.

- 3.3 Realizar o conhecimento prévio do(s) local(is) de visita, quando necessário.
- 3.4 Disponibilizar aos discentes no início do semestre letivo a provável data de realização da viagem.
- 3.5 Informar aos participantes da atividade de campo o itinerário, a programação e os dados relevantes sobre o local de destino, bem como orientá-los durante todo o percurso realizado.
- 3.6 Oferecer aula(s) expositiva(s) sobre as Normas para Atividades de Campo para os discentes matriculados no componente curricular.
- 3.7 Orientar os eventuais participantes externos quanto às Normas para Atividades de Campo.
- 3.8 Informar aos participantes a lista de EPIs que devem ser utilizados nas atividades programadas, em conformidade com a Norma Regulamentadora 6 (NR 6) do Ministério do Trabalho e/ou demais critérios que julgar pertinente.
- 3.9 Zelar pela segurança dos participantes, orientando acerca das atividades e de seus possíveis riscos.
- 3.10 Formalizar, com antecedência mínima de 24 horas, pedido de vistoria ao Setor de Patrimônio da Faculdade dos equipamentos requeridos para a atividade, assinando o Termo de Responsabilidade sobre os equipamentos retirados.
- 3.11 Apresentar ao Setor de Patrimônio da Faculdade, no retorno, todos os equipamentos retirados, registrando possíveis avarias e/ou perdas.
- 3.12 Apresentar, no retorno, um relatório simplificado da viagem, contendo a quilometragem total percorrida e a descrição de eventualidades, bem como demais prestações de conta necessárias.
- 3.12.1 No caso da desistência de discentes, informar neste relatório a lista de desistentes para que possam ser tomadas as providências para a devolução das respectivas ajudas de custo.

RESPONSABILIDADES DO DISCENTE PARTICIPANTE DA ATIVIDADE DE CAMPO

São responsabilidades do discente participante da atividade de campo:

- 4.1 Custear a sua hospedagem e as suas refeições durante a atividade de campo.
- 4.2 Levar para a atividade de campo protetor solar, água, lanches e demais itens solicitados pelo docente proponente, em quantidade compatível com o número de dias de permanência no campo.
- 4.3 Utilizar, durante as atividades programadas, os EPIs listados pelo docente proponente.
- 4.3.1 Providenciar os EPIs de cunho pessoal, tais como vestimentas e calçados adequados, conforme especificado pelo docente proponente.
- 4.4 Ter cuidado com a utilização de equipamentos disponibilizados pela instituição para a realização da atividade de campo.
- 4.4.1 O discente ou a equipe de discentes deverá assinar termo de responsabilidade pela utilização do equipamento cedido.
- 4.4.2 Os equipamentos disponibilizados ao discente ou à equipe de discentes deverão ser devolvidos ao término da atividade de campo.
- 4.4.3 Em caso de o equipamento cedido não ser devolvido, o(s) discente(s) responsável(is) pelo seu uso deverá(ão) arcar com as despesas de compra e devolução do equipamento perdido à Universidade.
- 4.5 Procurar o seu médico e consultá-lo sobre a possibilidade de realizar a atividade de campo, em caso de gravidez, amamentação ou de apresentar problemas de saúde.
- 4.5.1 Informar ao docente proponente, por meio de atestado médico, sobre gravidez, amamentação ou problemas de saúde, bem como levar para a atividade de campo o medicamento apropriado, em quantidade necessária para o seu uso, observando o prazo de validade do mesmo.
- 4.6 Não portar, consumir ou oferecer a outrem, dentro ou fora do veículo ou nas demais acomodações, qualquer tipo de bebida alcoólica ou droga ilícita.
- 4.7 Não se afastar do grupo nem sair do roteiro da viagem para fazer turismo ou passeio. Não praticar ato que coloque em risco qualquer membro da equipe ou a si próprio.

4.8 Respeitar o docente, os demais discentes e o disposto neste Protocolo de Segurança para Atividades de Campo.

4.9 Assinar o Termo de Responsabilidade e Ciência de Risco do Participante (Anexo I).

4.9.1 Para o discente menor de idade, o Termo de Responsabilidade e Ciência de Risco do Participante deverá ser assinado pelo seu responsável.

4.10 Apresentar relatório da atividade de campo, quando solicitado pelo docente proponente.

REQUISITOS PARA A PARTICIPAÇÃO DO DISCENTE NA ATIVIDADE DE CAMPO

5.1 Estar matriculado no componente curricular ao qual está vinculada a atividade de campo e não ter ultrapassado o limite de faltas de 25% da carga horária do componente.

5.2 Participar da aula expositiva sobre as Normas para Atividades de Campo, ministrada pelo docente proponente, e assinar a lista de presenças contendo o número de matrícula expedido pela Universidade.

5.2.1 Alunos que não participarem da aula expositiva sobre as Normas para Atividades de Campo poderão participar da atividade quando autorizados pelo docente proponente.

5.3 Cumprir as demais exigências estabelecidas no planejamento da viagem e nas atividades pré-campo, caso estas sejam solicitadas pelo docente proponente.

5.4 Vestir-se de forma adequada à realização das atividades previstas, segundo as normas de segurança.

6. CASOS OMISSOS

Os casos omissos à presente norma serão apreciados e resolvidos pela Congregação do FAENG.

ANEXO I - TERMO DE RESPONSABILIDADE E CIÊNCIA DE RISCO DO PARTICIPANTE

Eu, _____, matrícula nº _____, declaro estar ciente dos termos contidos no Protocolo de Segurança para Atividades de Campo e Saídas Técnicas e assumo o compromisso de cumprir suas disposições, apresentar conduta proativa de segurança, inclusive prestando informações adicionais sobre características pessoais, geradoras ou potencializadoras de risco, tais como alergias, gravidez, deficiência ou limitação física, dependência de medicamentos, indisposição a determinados agentes físicos, biológicos ou químicos, bem como outras informações relevantes à minha própria segurança e à de terceiros.

Fica também firmado o compromisso quanto à postura disciplinada, seguindo as orientações dos organizadores designados pela Universidade, respeitando os roteiros e/ou atividades programadas, sempre utilizando os equipamentos de proteção individual e evitando atitudes ou condutas desrespeitosas às atividades. Além disso, declaro estar ciente de que não posso dirigir veículos da instituição ou de conveniados/contratados, exceto em casos excepcionais previstos na legislação, bem como tomar banho em corpos d'água de qualquer natureza sem a devida autorização do docente proponente. Declaro também não portar nem utilizar substâncias entorpecentes ilícitas. Declaro ainda estar ciente de que, caso necessite de eventual atendimento médico e/ou de primeiros socorros, esses procedimentos dependerão sempre das condições do local onde eu me encontrar.

No caso de desobediência às normas de segurança, estou ciente de que poderei ser desligado desta atividade acadêmica imediatamente.

Referências externas
Pessoa para contato na cidade de origem:

APÊNDICE J – Ações de acessibilidade e inclusão na UFMT

INTRODUÇÃO

A legislação brasileira referente à inclusão escolar de pessoas com deficiência é considerada, por muitos autores e pesquisadores da área, uma referência para qualquer país do mundo. No entanto, o direito previsto em lei, decreto, política ou diretriz não garante a inclusão, permanência e sucesso dessas pessoas no ambiente acadêmico.

A Universidade Federal de Mato Grosso/UFMT, comprometida com a construção e consolidação de uma Universidade como espaço inclusivo e de qualidade, que reconhece e valoriza as diversidades e as diferenças sociais, culturais, físicas e emocionais, busca compreender e atender às necessidades educacionais de seus servidores e discentes. A UFMT entende a educação como um direito de todos, constituindo ainda um processo de inclusão educacional numa perspectiva coletiva da comunidade acadêmica e reafirma a necessidade da construção de uma Universidade inclusiva que contenha em seu âmbito políticas, propostas e ações efetivas de inclusão e acessibilidade.

As universidades, enquanto instituição de ensino, busca estar em constante transformação, desenvolvendo, ampliando e adaptando suas ações para que se possa compreender que para além da deficiência é preciso considerar que somos todos diferentes.

Assim, a busca pela constituição e efetivação de ações que possibilite o desenvolvimento de uma efetiva política institucional de inclusão e acessibilidade, tem implicado em reformar maneiras e modos de ver e agir, seja na gestão administrativa, na gestão de projetos acadêmicos e pedagógicos da Universidade, fundamentando-se na importância da atenção e respeito às diversidades, às diferenças e no direito de todos à educação e à Universidade como espaço garantidor de direitos.

Desse modo, a UFMT tem desenvolvido ações e reflexões a fim de fundamentar a implementação de uma política institucional de educação e assistência acessível e inclusiva para sua comunidade acadêmica (servidores e alunos).

POLÍTICA INSTITUCIONAL DE ACESSIBILIDADE E INCLUSÃO NA UFMT

A UFMT partilha do pressuposto de que em ambientes educacionais inclusão e acessibilidade devem ser objetos de política e programas de trabalho organizados com a

finalidade de contribuir com a redução da desigualdade. A Universidade deve ser espaço institucional que proporcione ambiente e ambiência de aprendizagem seguros, incluídos, com infraestrutura, sistemas e equipamentos adequados, e relações pedagógicas sensíveis às diferenças, tornando-a verdadeiramente democrática, portanto na contramão dos processos sociais excludentes e da privatização do conhecimento.

Atender a demanda educacional inclusiva brasileira no ensino superior é um sério desafio que as Universidades enfrentam em âmbito nacional, tendo que cumprir a inserção. Sabe-se, contudo, que não basta apenas inserir esse público e continuar desenvolvendo as práticas docentes olhando unicamente à generalidade. No momento em que se afirma que a educação é um direito de todos, é importante entender que ela está intrínseca à aceitação das diferenças e na valorização do indivíduo, autônoma dos fatores físicos e psíquicos. Com esse pressuposto o termo inclusão, contempla uma perspectiva em que todos tenham os mesmos direitos e deveres, de forma que se construa um universo que favoreça o crescimento, valorizando as diferenças e o potencial de todos.

É com essa perspectiva ampla que a Universidade Federal de Mato Grosso, vem desenvolvendo uma Política Institucional que se compromete em incluir mudanças em suas concepções administrativas e pedagógicas e repensar as práticas de ensino, visando entender as dificuldades de sua comunidade (servidores e alunos) em sua especificidade e diversidade.

Na Universidade Federal de Mato Grosso a normativa que acompanha toda a movimentação nacional para tornar a Universidade mais democrática se expressa na Resolução nº 131, de 30 de outubro de 2017, aprovada pelo CONSEPE é a mais atual normativa na UFMT que prevê a inclusão de pessoas com deficiência no ensino superior. Mas seu escopo é amplo e abarca as legislações das cotas, assim como as Políticas de Ações Afirmativas em desenvolvimento pela Universidade Federal de Mato Grosso, o Programa de Inclusão Indígena (PROIND) e o Programa de Inclusão Quilombola (PROINQ), respectivamente normatizados pela Resolução CONSEPE nº 82, de 12 de setembro de 2007 e Resolução CONSEPE nº 101, de 26 de setembro de 2016.

Diante deste contexto, diversas ações têm sido realizadas no âmbito administrativo e acadêmico.

Ações de capacitação: objetivando preparar e conscientizar os servidores e a comunidade acadêmica sobre a importância de se derrubar as barreiras pedagógicas e atitudinais, e também a falta de informações básicas e necessárias que possam proporcionar a

dificuldade de atuação dos servidores para atender as pessoas com deficiência, bem como eliminar toda e qualquer forma de preconceitos, sempre buscando compreender as dificuldades dos docentes, intérpretes e servidores que tenham contato com alunos com deficiência, buscando atender aos seus direitos e às suas necessidades. Adotamos as seguintes ações:

- Envio de servidores para visita técnica a UFRJ – Fórum Permanente e ao Núcleo de Inclusão e acessibilidade da UFRJ e ao laboratório de tecnologia assistiva para alunos da UFRJ a fim de conhecer as ferramentas e as políticas ali implantadas sobre acessibilidade e inclusão;
- Capacitação de libras básico 1 - atendimento ao surdo - modalidade de ensino a distância;
- Realização do 1º Encontro dos tradutores intérpretes de libras, que foi aberto a toda comunidade acadêmica, tanto interna e externa, obtendo 250 participantes, sendo 40 alunos surdos e 22 intérpretes capacitados. Todo evento foi feito em libras e participação de 10 estados, tendo submissão de materiais apresentados;
- Adaptação das atividades de capacitação da UFMT para servidores PcDs;
- Projeto de capacitação para conscientização da acessibilidade e Inclusão da pessoa com deficiência, ministrado por um servidor da UFMT com deficiência visual;
- Realização do 1º Fórum de Inclusão e Acessibilidade dos PcDs da UFMT;
- Participação de servidores no II Congresso Nacional de Inclusão na Educação Superior e Educação Profissional Tecnológica em Natal;
- Constituição e implementação de programa de formação continuada da comunidade acadêmica, tendo como eixos norteadores temas relativos à inclusão, ações afirmativas e acessibilidade, voltando-se às especificidades do público e do processo educacional de alunos com necessidades educacionais especiais.

Ações de Políticas afirmativas: objetivando preparar e elaborar ações administrativas e acadêmicas a fim de corrigir as diferentes formas de desigualdades presentes na comunidade acadêmica, oferecendo possibilidade de igualdade de oportunidades a todos os alunos e servidores. Sejam ações de acolhimento, acompanhamento, auxílio financeiro e ajuda médica/psicológica aos diferentes tipos de desigualdades presentes na comunidade.

- Mapeamento dos servidores e alunos PcDs junto aos setores administrativos e acadêmicos;

- Mapeamento de trabalhos e publicações acadêmicas sobre a temática de inclusão e acessibilidade desenvolvida dentro da comunidade universitária.
- Elaboração do Manual sobre PcDs da UFMT. Como lidar com a pessoa com deficiência? Falar sobre inclusão e acessibilidade.
- Fomento à organização de espaços para aprendizagem cooperativa que coloca em pauta a participação, o trabalho em equipe, a valorização dos interesses, onde a comunidade acadêmica com diversos interesses e habilidades desenvolvam suas potencialidades;

Ações administrativas e acadêmicas: objetiva preparar ações administrativas e acadêmicas, no âmbito operacional e estratégico com o envolvimento de toda cúpula administrativa da UFMT, a fim de auxiliar no acolhimento e o respeito da diversidade acadêmica, elaboração de políticas institucionais que assegurem os direitos da pessoa enquanto ser subjetivo, desenvolvimento, acompanhamento e adaptações didático-pedagógicas nos projetos pedagógicos dos cursos de graduação, das áreas de pesquisa e extensão da universidade, tendo como premissa o acesso universal da comunidade ao ambiente acadêmico com um ensino acessível e inclusivo.

- Criação da comissão que organizou o 1º fórum de inclusão e acessibilidade da UFMT;
- Criação da comissão responsável por discutir e elaborar a reformulação Núcleo de Inclusão e Educação Especial criado em 01/04/2009 de acordo com as novas atualizações legais, acadêmicas e contemplando a realidade das relações de trabalho;
- Reunião periódica com grupo PcDs da UFMT;
- Encontro entre as Pró-Reitorias e Secretarias a fim de conscientizar e elaborar propostas para as devidas modificações e adaptações necessárias para as ações de inclusão e acessibilidade;
- Ampliação da disciplina optativa de “Educação Especial e Acessível” para todos os cursos da UFMT em 2018;
- Obrigatoriedade da disciplina de “Educação Especial e Acessível” para todos os cursos da UFMT a partir de 2019/2020;
- Conscientização junto aos coordenadores de cursos para a revisão dos Projetos Político Pedagógico dos cursos de graduação a fim de compreender e fazer as devidas modificações para preparar os alunos a respeito da educação especial e acessível;

- Proposição de mecanismos e meios de aprendizagem, com implantação programada de sala de recursos multifuncionais, materiais adequados para o aprendizado, formação docente continuada e o espaço físico adequado;
- Produção de indicadores da política de inclusão e acessibilidade com a finalidade de subsidiar o planejamento da Política, de projetos e ações tendo como público gestores, docentes, técnico-administrativos e discentes;

PRÓ-REITORIA DE ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL

A Pró-reitoria de Assistência Estudantil (PRAE) criada por meio da Resolução CD N° 11 de 19 de outubro de 2012, é a unidade com competência técnico-administrativa de proposição, implementação e gestão das políticas de assistência estudantil na Universidade Federal de Mato Grosso, destinadas a garantir que os discentes tenham condição de permanecer na instituição obtendo êxito na sua formação.

É o Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES), instituído pelo Decreto N° 7.234/2010, o instrumento que orienta a execução da política indicando o público prioritário, as áreas de atuação e o orçamento que deve ser investido a partir das definições e autonomia das Universidades.

Na Resolução CONSEPE n° 131, de 30 de outubro de 2017, está estabelecido no Artigo 8° a competência da PRAE em realizar o acompanhamento acadêmico e sócio assistencial dos discentes, e avaliação das ações afirmativas na UFMT, por meio dos programas, projetos serviços e instâncias instituídas para essa finalidade. Nesse aspecto faz referência à Bolsa Apoio à Inclusão (Inciso I), assim como ao Acompanhamento do Programa Bolsa Permanência do MEC (PBP MEC) (Inciso II).

Reafirma a Resolução no Inciso III a criação do Comitê Local de Acompanhamento do Programa de Ação Afirmativa da UFMT, nos termos da Resolução CONSEPE n° 98 de 13 de novembro de 2012, com a finalidade de elaborar relatórios anuais de avaliação das Ações Afirmativas na UFMT, um comitê que está em processo de instituição pela Reitoria da UFMT.

Do mesmo modo, está assegurado-se nesta normatização o papel do Núcleo de Acessibilidade e Inclusão na promoção do diálogo entre unidades acadêmicas e administrativas junto às instâncias superiores, a fim de viabilizar soluções e/ou adequações

necessárias para promover a acessibilidade e inclusão no âmbito da UFMT, como está descrito mais adiante.

Salienta-se que as dificuldades de aprendizagem discente estão relacionadas muitas vezes com fatores relativos à origem socioeconômica, estrutura familiar como também as condições da própria Universidade, incluindo-se ainda desde as condições infra estruturais até as relações interpessoais e pedagógicas que ocorrem em seu interior.

Do ponto de vista organizacional da PRAE a equipe coloca em funcionamento uma base de apoio por meio de programas implantados, alguns recentes, e um conjunto de normativas que regulamentam a política na Universidade, tendo instituído por meio de transferência monetária, na forma de auxílios e bolsas, o Auxílio Permanência, Auxílio Alimentação, Auxílio Moradia, Auxílio Evento, Bolsa Apoio à Inclusão. Perseguindo seu aprimoramento tem sido pauta em sua agenda a atualização e/ou alteração do regramento da política de assistência estudantil na UFMT, de modo que seja capaz de ganhar em mais efetividade diante das demandas estudantis.

No âmbito da PRAE estão abrigados atualmente os seguintes Projetos/Ações/Auxílios que se comprometem com a finalidade de garantir permanência dos estudantes até a sua formação.

Bolsas e Auxílios para atendimento de estudantes em situação de vulnerabilidade socioeconômica

Constituem um conjunto de bolsas e auxílios voltado a estudantes em situação de vulnerabilidade socioeconômica, prioritariamente os que têm renda per capita familiar até um salário mínimo e meio, em acordo com o regramento nacional, fonte orçamentária principal da política (Decreto nº 7234/2010/PNAES). Neste rol estão: Auxílio Permanência, Auxílio Alimentação, Auxílio Moradia.

Além destes auxílios, cuja concessão é feita por meio de processo seletivo por meio de edital específico, com comprovação de renda, a assistência estudantil ainda tem auxílio material pedagógico e auxílio evento.

Neste escopo está também a Bolsa Permanência do MEC (PBP-MEC), ação do Governo Federal de concessão de auxílio financeiro a estudantes indígenas e quilombolas matriculados em instituições federais de ensino superior, regulamentada pela Portaria MEC nº 389, de 9 de maio de 2013.

Bolsa de Apoio à Inclusão

Normatizado pela Resolução CONSEPE nº 37, de 24 de maio de 2010, destina-se a estudantes com o objetivo de auxiliar, individualmente ou em grupos, alunos ingressos de ações afirmativas que necessitam de apoio para melhorar o seu desempenho acadêmico.

A Bolsa Apoio Inclusão tem sido direcionada especialmente a estudantes com deficiência, indígenas e quilombolas que apresentam necessidades decorrentes de sua condição diferenciada, e que quando apoiados equalizam suas condições de permanência na Universidade.

Ações em Psicologia Educacional para o Desenvolvimento de Habilidades Acadêmicas Básicas

Este projeto, em fase inicial de implantação, tem como objetivo favorecer a permanência e o desempenho acadêmico por meio do desenvolvimento de habilidades acadêmicas básicas.

Realizar atividades que promovam:

- Habilidades de organização da vida acadêmica;
- Habilidades de leitura e escrita acadêmica;
- Habilidades de aprendizagem;
- Diminuição de questões relacionadas a ansiedade para realização de avaliações e trabalhos;

Tem como público prioritário estudantes de primeira graduação da UFMT, preferencialmente estudantes encaminhados para o acompanhamento acadêmico e bolsistas de apoio à inclusão.

As ações principais consistem em ciclos temáticos de atividades com pequenos grupos de no máximo 6 estudantes, no formato de oficinas participativas e dialogadas. Esses momentos têm duração máxima de uma hora e meia, podendo se repetir para que os estudantes tenham a oportunidade de participar nos horários disponíveis.

Um profissional psicólogo conduz o grupo e provê aos estudantes: informações, materiais previstos pelo plano de trabalho, orientações por meio de diálogos, apresentações em slides, momentos para perguntas e respostas, entre outras possibilidades que podem surgir, desde que delimitadas aos objetivos.

Quando identificadas demandas individuais que impossibilitam a participação ou estejam além das possibilidades do projeto, o psicólogo se comunica com o setor de acompanhamento acadêmico para avaliar e dar as orientações cabíveis. Metodologias clínicas estão além do escopo e dos recursos disponíveis para esse projeto de ações.

Vinculado à PRAE está o **Conselho de Políticas de Ações Afirmativas**, uma instância colegiada de caráter consultivo, propositivo e avaliativo, que trabalha com as políticas de ações afirmativas dentro da universidade, ampliando os processos de controle social. O Conselho está regulamentado por meio da Portaria PRAE nº 02, de 07 de maio de 2014.

NÚCLEO DE ACESSIBILIDADE E INCLUSÃO DA UFMT

No período de 11 a 13 de setembro de 2017 foi realizado o I Fórum de Acessibilidade e Inclusão da UFMT, organizado pela Gerência de Capacitação e Qualificação, vinculada à Coordenação de Desenvolvimento Humano da Secretaria de Gestão de Pessoas (SGP), por meio do Programa de Desenvolvimento e Formação de Gestores Administrativos e Acadêmicos.

Teve como objetivo sensibilizar e mobilizar gestores e a comunidade acadêmica para a eliminação de barreiras atitudinais, de informação e arquitetônicas, entre outras dificuldades, que impedem pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida de desenvolver suas atividades administrativas ou acadêmicas.

Com uma participação de em média 100 pessoas, entre docentes, técnico-administrativos e discentes da UFMT, além de pessoas externas, os debates realizados contemplaram as seguintes temáticas:

Além do rico debate e troca de experiência feita especificamente com convidados de outras universidades, dentre os encaminhamentos do Fórum está a constituição de uma comissão composta por servidores e estudantes, para análise, planejamento e criação de um Núcleo de acessibilidade e inclusão, que será responsável por intermediar o diálogo entre as unidades acadêmicas e administrativas junto a Reitoria, a fim de viabilizar soluções e/ou adequações necessárias para promover a acessibilidade e inclusão no âmbito da UFMT.

O Núcleo deverá exercer o papel de catalisador das ações, configurando-se como uma instância vinculada à Reitoria, com espaço físico e profissionais responsáveis para articular as ações das diferentes instâncias administrativas e de gestão acadêmico-pedagógicas, buscando o desenvolvimento de uma política ampla capaz de agregar no seu interior os programas e ações

voltados aos servidores e aos discentes da UFMT, incluindo pesquisa e extensão nessa área. Ou seja, deverá ser capaz de integrar e articular as atividades da instituição como os projetos de pesquisa, estudo, intercâmbio, cooperação técnico-científica e extensão, tendo um caráter multidisciplinar para a inclusão educacional e social das pessoas com deficiência e de discentes de ações afirmativas. Por isso seu compromisso de responder pela organização de ações institucionais garantidoras da integração à vida acadêmica de estudantes com deficiência e oriundos de ações afirmativas, assim como de servidores, impactando positivamente sobre o acesso aos espaços, ambientes, ações e processos desenvolvidos na UFMT. Integrar e articular para a inclusão educacional e social.

Embora tenha sido aprovada a criação do Núcleo de Inclusão e Educação Especial - NIEE, vinculado administrativamente à Pró-Reitoria de Cultura, Extensão e Vivência – PROCEV, por meio da Resolução CONSUNI nº 03, de 1 de abril de 2009, a estrutura e equipes previstas não se constituíram, de modo que a experiência desenvolvida se concentrou em reuniões iniciais de articulação no âmbito da UFMT.

Na atualidade, após a realização do I Fórum, para que se concretize o Núcleo de Inclusão e Acessibilidade e a perspectiva de trabalho delineada, está em andamento a criação da Comissão de Reestruturação do Núcleo de Acessibilidade e Inclusão da UFMT, pela Reitoria.

Para instituir uma política, com a envergadura proposta e necessária ao tamanho do desafio, sabe-se que perseguir a inclusão social, econômica, digital, cultural ou educacional significa admitir que vivemos sob uma lógica intrinsecamente excludente presente nos atuais modos de organização e produção social. Nesse contexto, é papel do Estado a busca para encontrar modos e meios de superação de obstáculos que continuam muito presentes levando parte ainda significativa da população ao não acesso aos bens e serviços produzidos, no caso específico ao direito à educação.

Como Política, trabalhar a unidade nas ações significa igualmente uma compreensão que, primeiro, é de responsabilidade e compromisso de todos; segundo, de que nenhuma ação individual será capaz de atingir metas amplas sem o necessário respaldo de um trabalho articulado e coletivamente referenciado, cujo propósito se assenta no reconhecimento e no respeito à diferença e na promoção dos direitos humanos. Com efeito, o respeito às diferenças e à identidade do outro requer assegurar ações diferenciadas na perspectiva da equidade, ou seja, é preciso ao reconhecer a diferença agir sobre as condições diferenciadas que se

apresentam e são propiciadoras de desigualdades, de modo a não reproduzir e/ou reafirmar no processo educacional exclusões históricas.

Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista

Com relação a Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista, conforme disposto na Lei N° 12.764, de 27 de dezembro de 2012, na hipótese de que pessoa com transtorno do espectro autista, conforme caracterizado pela aludida Lei, ingresse no curso e considerando que nos termos de seu art. 1º, § 2º, trata-se de uma pessoa com deficiência, o Colegiado de Curso promoverá reunião específica com todos os docentes do curso para particularizar, em relação a tal discente, as cinco acessibilidades que o curso buscar assegurar a toda pessoa com necessidade especial. Na hipótese de comprovação da necessidade de acompanhante especializado, oficiará ao Diretor da Unidade - com cópia ao Pró-reitor do Campus, Pró-reitor de Ensino de Graduação, Pró-reitor de Assistência Estudantil – solicitando providências para atendimento a esse direito, conforme assegurado no art. 3º, § único da referida lei.

APÊNDICE K – Regulamento sobre quebra ou dispensa de pré-requisito

Considerando o disposto na RESOLUÇÃO CONSEPE Nº 104, DE 26 DE AGOSTO DE 2013.

Considerando o disposto no Artigo 2º da resolução supracitada, que apresenta a seguinte redação: Autorizar, em casos excepcionais, a quebra e/ou de dispensa de pré-requisitos que deverá ser analisada e aprovada pelo Colegiado de Curso e homologada pela Congregação e pela Pró-reitoria de Ensino de Graduação. § 3º - Os critérios para análise da solicitação aos pedidos serão estabelecidos em Decisão do Colegiado de Curso, homologados pela Congregação e pela Pró-Reitoria de Ensino de Graduação.

Art. 1º A quebra de pré-requisito pode ser concedida pelo Colegiado de Curso visando atender ao menos um dos seguintes critérios:

I – Atender o desenvolvimento de plano de estudo previamente aprovado pelo colegiado;

II – Realizar matrícula em disciplinas optativas ofertadas de forma descontínua entre os semestres;

§ 1º - Os casos que não se enquadrem no previsto nos itens I e II deste artigo, poderão ser analisados mediante parecer favorável do colegiado.

§ 2º - O Colegiado avaliará processos fora do prazo estabelecido pelo Calendário Acadêmico quando o mesmo entender que não houve tempo hábil para a solicitação no período correto.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor após aprovação pelo colegiado de curso e homologação pela Congregação do Instituto de Engenharia e pela Pró-Reitoria de Ensino de Graduação.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO

REGULAMENTO

Processo nº 23108.051131/2020-12

Interessado: Faculdade de Engenharia - CUVG / UFMT, Pró-reitoria de Ensino de Graduação PROEG - UFMT, Diretoria da Faculdade de Engenharia do CUVG - UFMT

Regulamento de quebra de pré-requisito do Curso de Engenharia de Transportes

Considerando o disposto na Resolução CONSEPE nº 104, de 26 de agosto de 2013;

Considerando o disposto no Artigo 2º da resolução supracitada, que apresenta a seguinte redação: Autorizar, em casos excepcionais, a quebra e/ou de dispensa de pré-requisitos que deverá ser analisada e aprovada pelo Colegiado de Curso e homologada pela Congregação e pela Pró-reitoria de Ensino de Graduação. § 3º - Os critérios para análise da solicitação aos pedidos serão estabelecidos em Decisão do Colegiado de Curso, homologados pela Congregação e pela Pró-Reitoria de Ensino de Graduação.

O Colegiado de Curso de Engenharia de Transportes, no uso das atribuições previstas na Resolução CONSEPE nº 29, de 12 de setembro de 1994, decide:

Art. 1º. A quebra de pré-requisito pode ser concedida pelo Colegiado de Curso visando atender ao menos um dos seguintes critérios:

I – Atender o desenvolvimento de plano de estudo previamente aprovado pelo colegiado;

II – Realizar matrícula em disciplinas optativas ofertadas de forma descontínua entre os semestres;

§ 1º - Os casos que não se enquadrem no previsto nos itens I e II deste artigo, poderão ser analisados mediante parecer favorável do colegiado.

Art. 2º. Esta Resolução entra em vigor após aprovação pelo colegiado de curso e homologação pela Congregação do Instituto de Engenharia e pela Pró-Reitoria de Ensino de Graduação.

Cuiabá, 03 de Julho de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **MARINA LEITE DE BARROS BALTAR, Coordenador(a) de Ensino de Graduação em Engenharia de Transporte - FAENG / CUVG - UFMT**, em 09/07/2020, às 16:40, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.ufmt.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **2658774** e o código CRC **3164FEF2**.

IX – ANEXOS

ANEXO A – Termos de compromisso de provisão de docente e de laboratórios

Processo nº 23108.008343/2020-71

Interessado: Coordenação de Ensino de Graduação em Engenharia de Transportes da Faculdade de Engenharia do CUVG - UFMT

TERMO DE COMPROMISSO DE PROVISÃO DE DOCENTES

A CONGREGAÇÃO DA FACULDADE DE ENGENHARIA DO CÂMPUS DE VÁRZEA GRANDE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO compromete-se a prover os docentes necessários à oferta dos componentes curriculares estabelecidos pelo Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia de Transportes, reestruturado, que consta no processo SEI nº 23108.107218/2019-18 e que entrará em vigor no ano de 2021.

Documento assinado eletronicamente por **ILCE DE OLIVEIRA CAMPOS, Diretor(a) da Faculdade de Engenharia - FAENG / CUVG - UFMT**, em 11/02/2020, às 15:14, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.ufmt.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **2175364** e o código CRC **9DEC8817**.

ANEXO B – Minuta de resolução de aprovação do curso e PPC

RESOLUÇÃO CONSEPE N° ___/___

Dispõe sobre a Reestruturação do Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Engenharia de Transportes, bacharelado, presencial, da Faculdade de Engenharias de Várzea Grande do *campus* Universitário de Várzea Grande, da Universidade Federal de Mato Grosso, aprovado pela Resolução Consepe n°95/2014 e criado pela Resolução CONSEPE n° 15/2013.

O CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO, no uso de suas atribuições legais, e

CONSIDERANDO o que consta nos Processos n.º **xxxxx**

CONSIDERANDO a decisão do Plenário em Sessão realizada

RESOLVE:

Artigo 1º – Aprovar a Reestruturação do Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Engenharia de Transportes, bacharelado, presencial, da Faculdade de Engenharias do *campus* Universitário de Várzea Grande, com 63 (sessenta e três) vagas, com entrada única no primeiro semestre, funcionamento integral (matutino e vespertino), Regime Acadêmico: crédito semestral; com carga-horária total de 3698 (três mil seiscentos e noventa e oito) horas, a ser integralizada, no mínimo, em 10 (dez) semestres e, no máximo, em 15 (quinze) semestres, conforme anexos I, II, III, IV e V.

Artigo 2º - Compete ao Colegiado de Curso estabelecer o plano de migração da estrutura curricular em extinção para a nova estrutura, exceto com relação ao último semestre.

Artigo 3º - Esta Resolução entra em vigor para os ingressantes no curso a partir de 2021.

Artigo 4º - O Projeto Pedagógico aprovado pela Resolução Consepe n°95/2014, entrará em extinção gradativa a partir de 2021.

SALA DAS SESSÕES DO CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO, em Cuiabá, xy de xxxxxxxxx de 20xx.

Presidente do CONSEPE

ANEXO I – Matriz Curricular

NÚCLEOS	Componente Curricular	Natureza	U.A.O	Carga Horária						Créditos						Requisitos	
		Optativo/ Obrigatório		Teórica	PD	PAC	PCC	EXT	TOT	Teórica	PD	PAC	PCC	EXT	TOT	Pré-requisito	Co-requisito
1º Núcleo (Básico)	Fundamentos de Matemática Elementar	Obrigatória	FAENG/ CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	-	-
	Língua Portuguesa e Interpretação de texto	Obrigatória	FAENG/ CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	-	-
	Engenharia e Sociedade	Obrigatória	FAENG/ CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	-	-
	Introdução à Engenharia de Transportes	Obrigatória	FAENG/ CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	-	-
	Cálculo I	Obrigatória	FAENG/ CUVG	96	-	-	-	-	96	6	-	-	-	-	6	Fundamentos de Matemática Elementar, Língua Portuguesa e Interpretação de Texto	-
	Cálculo II	Obrigatória	FAENG/ CUVG	96	-	-	-	-	96	6	-	-	-	-	6	Cálculo I	-
	Cálculo III	Obrigatória	FAENG/ CUVG	96	-	-	-	-	96	6	-	-	-	-	6	Cálculo I	-

Física I	Obrigatória	FAENG/ CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	Cálculo I	Física Experimental I
Física II	Obrigatória	FAENG/ CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	Física I e Cálculo II	Física Experimental II
Física Experimental I	Obrigatória	FAENG/ CUVG	-	32	-	-	-	32	-	2	-	-	-	2	Cálculo I	Física I
Física Experimental II	Obrigatória	FAENG/ CUVG	-	32	-	-	-	32	-	2	-	-	-	2	Física Experimental I	Física II
Álgebra Linear	Obrigatória	FAENG/ CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	Fundamentos de Matemática Elementar	Geometria Analítica
Introdução à Programação	Obrigatória	FAENG/ CUVG	32	32	-	-	-	64	2	2	-	-	-	4	Fundamentos de Matemática Elementar	-
Química Geral Experimental	Obrigatória	FAENG/ CUVG	-	32	-	-	-	32	-	2	-	-	-	2	Fundamentos de Matemática Elementar	Química Geral
Química Geral	Obrigatória	FAENG/ CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Fundamentos de Matemática Elementar	Química Geral Experimental
Geometria Analítica	Obrigatória	FAENG/ CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	Fundamentos de Matemática Elementar	Álgebra Linear
Desenho auxiliado por computador I	Obrigatória	FAENG/ CUVG	32	32	-	-	-	64	2	2	-	-	-	4	Fundamentos de Matemática Elementar	-
Desenho auxiliado por computador II	Obrigatória	FAENG/ CUVG	32	32	-	-	-	64	2	2	-	-	-	4	Desenho auxiliado por computador I	-
Probabilidade e Estatística	Obrigatória	FAENG/ CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	Fundamentos de Matemática Elementar	-
Geologia Geral	Obrigatória	FAENG/ CUVG	48	-	16	-	-	64	3	-	1	-	-	4	Fundamentos de Matemática Elementar, Língua Portuguesa e Interpretação de Texto	-
Engenharia Econômica	Obrigatória	FAENG/ CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	Fundamentos de Matemática Elementar	-
Geomática	Obrigatória	FAENG/ CUVG	48	16	-	-	-	64	3	1	-	-	-	4	Desenho auxiliado por computador I/ Geometria Analítica	-
Cálculo Numérico	Obrigatória	FAENG/ CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	Cálculo III e Álgebra Linear	-

SUBTOTAL:				1152	208	16	0	0	1376	72	13	1	0	0	86		
2º Núcleo Específico	Resistência dos Materiais	Obrigatória	FAENG/ CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	Mecânica Geral e Estática	-
	Mecânica dos solos I	Obrigatória	FAENG/ CUVG	32	32	-	-	-	64	2	2	-	-	-	4	Resistência dos Materiais/ Geologia Geral	-
	Mecânica dos solos II	Obrigatória	FAENG/ CUVG	48	16	-	-	-	64	3	1	-	-	-	4	Mecânica dos Solos I	-
	Mecânica Geral e Estática	Obrigatória	FAENG/ CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	Física I	-
	Gestão da produção	Obrigatória	FAENG/ CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Língua Portuguesa e Interpretação de texto	-
	Materiais de construção	Obrigatória	FAENG/ CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	Química Geral Experimental	-
	Fenômenos de Transporte	Obrigatória	FAENG/ CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	Física II	-
	Gestão de projetos	Obrigatória	FAENG/ CUVG	16	-	-	-	16	32	1	-	-	-	1	2	Gestão da Produção	-
	Gestão da Qualidade	Obrigatória	FAENG/ CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Gestão da Produção	-
	Introdução a Segurança do Trabalho e Ergonomia	Obrigatória	FAENG/ CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Fundamentos de Matemática Elementar, Língua Portuguesa e Interpretação de Texto	-
Pesquisa Operacional I	Obrigatória	FAENG/ CUVG	32	32	-	-	-	64	2	2	-	-	-	4	Probabilidade e Estatística/ Cálculo Numérico	-	
SUBTOTAL:				480	80	0	0	16	576	30	5	0	0	1	36		
3º Núcleo (Profissionalizante)	Pesquisa Operacional II	Obrigatória	FAENG/ CUVG	48	16	-	-	-	64	3	1	-	-	-	4	Pesquisa Operacional I	-
	Urbanismo e Planejamento Urbano	Obrigatória	FAENG/ CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Desenho Auxiliado por Computador II	-
	Economia em Transportes	Obrigatória	FAENG/ CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Engenharia Econômica	-
	Engenharia de Tráfego	Obrigatória	FAENG/ CUVG	48	16	-	-	-	64	3	1	-	-	-	4	Probabilidade e Estatística	-

Sistema de drenagem	Obrigatória	FAENG/ CUVG	48	-	16	-	-	64	3	-	1	-	-	4	Fenômenos de Transportes	-
Estruturas de concreto armado	Obrigatória	FAENG/ CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	Resistência dos Materiais	-
Transporte público	Obrigatória	FAENG/ CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Urbanismo e Planejamento Urbano/ Engenharia de Tráfego	-
Sistemas de Transportes e Intermodalidade focado para logística	Obrigatória	FAENG/ CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Engenharia de Tráfego	-
Simulação em transportes	Obrigatória	FAENG/ CUVG	16	16	-	-	-	32	1	1	-	-	-	2	Pesquisa Operacional II	-
Projetos de Infraestrutura Viária	Obrigatória	FAENG/ CUVG	48	16	-	-	-	64	3	1	-	-	-	4	Geomática	-
Pavimentação I	Obrigatória	FAENG/ CUVG	48	16	-	-	-	64	3	1	-	-	-	4	Mecânica dos Solos I/ Projeto de Infraestrutura Viária/ Estruturas de Concreto Armado	-
Pavimentação II	Obrigatória	FAENG/ CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Pavimentação I	-
Planejamento de transportes	Obrigatória	FAENG/ CUVG	48	16	-	-	-	64	3	1	-	-	-	4	Transporte Público/ Sistemas de Transportes e Intermodalidade	-
Mobilidade Urbana e Transporte Sustentável	Obrigatória	FAENG/ CUVG	48	16	-	-	-	64	3	1	-	-	-	4	Urbanismo e Planejamento Urbano/ Engenharia de Tráfego/ Transporte Público	-
Ferrovias	Obrigatória	FAENG/ CUVG	48	16	-	-	-	64	3	1	-	-	-	4	Projeto de Infraestrutura Viária	-
Operações Viárias	Obrigatória	FAENG/ CUVG	16	16	-	-	-	32	1	1	-	-	-	2	Mobilidade Urbana e Transporte Sustentável	-
Portos e Hidrovias	Obrigatória	FAENG/ CUVG	48	16	-	-	-	64	3	1	-	-	-	4	Projeto de Infraestrutura Viária/ Mecânica dos Solos II	-

Composição de Preços em Transportes, Custo, Orçamento e Programação	Obrigatória	FAENG/ CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Engenharia Econômica	-
Fundações em Engenharia de Transportes	Obrigatória	FAENG/ CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	Estruturas de Concreto Armado/ Mecânica dos Solos II	-
Aeroportos	Obrigatória	FAENG/ CUVG	16	16	-	-	-	32	1	1	-	-	-	2	Pavimentação II	-
Sistemas logísticos em Transportes	Obrigatória	FAENG/ CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Sistemas de Transportes e Intermodalidade/ Composição de Preços em Transportes, Custo, Orçamento e Programação	-
Projeto Integrador	Obrigatória	FAENG/ CUVG	-	-	-	-	128	128	-	-	-	-	8	8	128 créditos	-
Trabalho de Conclusão de curso I	Obrigatória	FAENG/ CUVG	16	-	-	-	-	16	1	-	-	-	-	1	128 créditos	-
Trabalho de Conclusão de curso II	Obrigatória	FAENG/ CUVG	16	-	-	-	-	16	1	-	-	-	-	1	Trabalho de Conclusão de Curso I	-
Estágio curricular Supervisionado	Obrigatória	FAENG/ CUVG	0	176	-	-	-	176	0	11	-	-	-	11	128 créditos	-
SUBTOTAL:			864	352	16	0	128	1360	54	22	1	0	8	85		
SUBTOTAL NÚCLEOS:			2496	640	32	0	144	3312	156	40	2	0	9	207		
Atividades Complementares	Obrigatório		64					64	4					4		
Atividades de Extensão	Obrigatório		226					226	14,2					14,2		
Disciplinas optativas	Obrigatório		96					96	6					6		
CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO:							3698	231						231		
Estágio Curricular não obrigatório*	Optativo															

	Componente Curricular	Natureza	U.A.O	Carga Horária						Créditos						Requisitos	
		Optativa/ Obrigatória		Teórica	PD	PAC	PCC	EXT	TOI	Teórica	PD	PAC	PCC	EXT	TOI	Pré- requisito	Co- requisito
Rol das disciplinas optativas	Libras	Optativa	FAENG/CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	-	-
	Antropologia e Diversidade Etnicorracial	Optativa	FAENG/CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	-	-
	Tópicos especiais em logística I	Optativa	FAENG/CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Sistemas de Transportes e Intermodalidade focado para logística	-
	Tópicos especiais em logística II	Optativa	FAENG/CUVG	16	-	16	-	-	32	1	-	1	-	-	2	Sistemas de Transportes e Intermodalidade focado para logística	-
	Tópicos especiais em estruturas em Engenharia de Transportes I	Optativa	FAENG/CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Estruturas de Concreto Armado	-
	Tópicos especiais em estruturas em Engenharia de Transportes II	Optativa	FAENG/CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Estruturas de Concreto Armado	-
	Estudos avançados em mobilidade urbana I	Optativa	FAENG/CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Transporte público	-
	Estudos avançados em mobilidade urbana II	Optativa	FAENG/CUVG	16	-	16	-	-	32	1	-	1	-	-	2	Mobilidade Urbana e Transporte Sustentável	-
	Estudos avançados em infraestruturas de transporte	Optativa	FAENG/CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Projetos de Infraestrutura Viária	-

Simulação em Transportes II	Optativa	FAENG/CUVG	16	16	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Simulação em Transportes	-
Geoprocessamento Avançado	Optativa	FAENG/CUVG	16	16	-	-	-	32	1	1	-	-	-	2	Geomática	-
Tópicos especiais em Transportes	Optativa	FAENG/CUVG	16	-	16	-	-	32	1	-	1	-	-	2	-	-
Tópicos avançados de Segurança do Trabalho e Ergonomia	Optativa	FAENG/CUVG	32	-	-	-	-	32	1	-	-	-	-	1	Introdução a Segurança do Trabalho e Ergonomia	-
Hidrologia Aplicada	Optativa	FAENG/CUVG	64	-	-	-	-	64	2	-	-	-	-	2	Fenômenos de Transporte	-

Legenda: U.A.O – Unidade Acadêmica Ofertante; T – Teórica; PD – Prática de Disciplina; PAC – Prática de Aula de Campo; PCC – Prática como Componente Curricular; EXT – Extensão; TOT – Total.

ANEXO II – Fluxo curricular proposto

Para a integralização do curso, foram estabelecidos os seguintes limites de carga horária semestral e prazos para conclusão do curso.

Carga Horária por Semestre	Nº de Horas-Aulas
Mínima	32
Máxima	512
Integralização	Nº semestres
Mínimo	10
Máximo	15

PERÍODOS	Componente Curricular	Natureza	U.A.O	Carga Horária						Créditos						Requisitos	
		Optativo/ Obrigatório		Teórica	PD	PCC	PAC	EXT	TOTAL	Teórica	PD	PCC	PAC	EXT	TOTAL	Pré-requisito	Co-requisito
1º Semestre	Fundamentos de Matemática Elementar	Obrigatório	FAENG/CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	-	-
	Língua Portuguesa e Interpretação de Texto	Obrigatório	FAENG/CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	-	-
	Engenharia e Sociedade	Obrigatório	FAENG/CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	-	-
	Introdução à Engenharia de Transportes	Obrigatório	FAENG/CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	-	-
SUBTOTAL:				192	0	0	0	0	192	12	0	0	0	0	12		
2º Semestre	Cálculo I	Obrigatório	FAENG/CUVG	96	-	-	-	-	96	6	-	-	-	-	6	Fundamentos de Matemática Elementar, Língua Portuguesa e Interpretação de Texto	-

	Geologia Geral	Obrigatório	FAENG/CUVG	48	-	-	16	-	64	3	-	1	-	-	4	Fundamentos de Matemática Elementar, Língua Portuguesa e Interpretação de Texto	-
	Geometria Analítica	Obrigatório	FAENG/CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	Fundamentos de Matemática Elementar	Álgebra Linear
	Química Geral	Obrigatório	FAENG/CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Fundamentos de Matemática Elementar	Química Geral Experimental
	Química Geral Experimental	Obrigatório	FAENG/CUVG	-	32	-	-	-	32	-	2	-	-	-	2	Fundamentos de Matemática Elementar	Química Geral
	Desenho auxiliado por computador I	Obrigatório	FAENG/CUVG	32	32	-	-	-	64	2	2	-	-	-	4	Fundamentos de Matemática Elementar	-
	Introdução à Programação	Obrigatório	FAENG/CUVG	32	32	-	-	-	64	2	2	-	-	-	4	Fundamentos de Matemática Elementar	-
SUBTOTAL:				304	96	0	16	0	416	19	6	1	0	0	26		
3° Semestre	Cálculo II	Obrigatório	FAENG/CUVG	96	-	-	-	-	96	6	-	-	-	-	6	Cálculo I	-
	Física I	Obrigatório	FAENG/CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	Cálculo I	Física Experimental I
	Física Experimental I	Obrigatório	FAENG/CUVG	-	32	-	-	-	32	-	2	-	-	-	2	Cálculo I	Física I
	Probabilidade e Estatística	Obrigatório	FAENG/CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	Fundamentos de Matemática Elementar	-
	Engenharia Econômica	Obrigatório	FAENG/CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	Fundamentos de Matemática Elementar	-
	Álgebra Linear	Obrigatório	FAENG/CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	Fundamentos de Matemática Elementar	Geometria Analítica
	Desenho Auxiliado por Computador II	Obrigatório	FAENG/CUVG	32	32	-	-	-	64	2	2	-	-	-	4	Desenho Auxiliado por Computador I	-
SUBTOTAL:				384	64	0	0	0	448	24	4	0	0	0	28		

4° Semestre	Mecânica Geral e Estática	Obrigatório	FAENG/CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	Física I	-
	Geomática	Obrigatório	FAENG/CUVG	48	16	-	-	-	64	3	1	-	-	-	4	Desenho auxiliado por computador I/ Geometria Analítica	-
	Materiais de Construção	Obrigatório	FAENG/CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	Química Geral Experimental	-
	Física II	Obrigatório	FAENG/CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	Física I e Cálculo II	Física Experimental II
	Física Experimental II	Obrigatório	FAENG/CUVG	-	32	-	-	-	32	-	2	-	-	-	2	Física Experimental I	Física II
	Cálculo III	Obrigatório	FAENG/CUVG	96	-	-	-	-	96	6	-	-	-	-	6	Cálculo I	-
	Gestão da Produção	Obrigatório	FAENG/CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Língua Portuguesa e Interpretação de texto	-
SUBTOTAL:				368	48	0	0	0	416	23	3	0	0	0	26		
5° Semestre	Resistência dos Materiais	Obrigatório	FAENG/CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	Mecânica Geral e Estática	-
	Cálculo Numérico	Obrigatório	FAENG/CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	Cálculo III e Álgebra Linear	-
	Urbanismo e Planejamento Urbano	Obrigatório	FAENG/CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Desenho Auxiliado por Computador II	-
	Economia em Transportes	Obrigatório	FAENG/CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Engenharia Econômica	-
	Fenômenos de Transporte	Obrigatório	FAENG/CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	Física II	-
	Engenharia de Tráfego	Obrigatório	FAENG/CUVG	48	16	-	-	-	64	3	1	-	-	-	4	Probabilidade e Estatística	-
	Gestão de projetos	Obrigatório	FAENG/CUVG	16	-	-	-	16	32	1	-	-	-	1	2	Gestão da Produção	-
SUBTOTAL:				320	16	0	0	16	352	20	1	0	0	1	22		
	Sistema de drenagem	Obrigatório	FAENG/CUVG	48	-	-	16	-	64	3	-	-	1	-	4	Fenômenos de Transportes	-

6° Semestre	Estruturas de Concreto Armado	Obrigatório	FAENG/CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	Resistência dos Materiais	-
	Transporte público	Obrigatório	FAENG/CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Urbanismo e Planejamento Urbano/ Engenharia de Tráfego	-
	Sistemas de Transportes e Intermodalidade focado para logística	Obrigatório	FAENG/CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Engenharia de Tráfego	-
	Mecânica dos solos I	Obrigatório	FAENG/CUVG	32	32	-	-	-	64	2	2	-	-	-	4	Resistência dos Materiais/ Geologia Geral	-
	Projetos de Infraestrutura Viária	Obrigatório	FAENG/CUVG	48	16	-	-	-	64	3	1	-	-	-	4	Geomática	-
	Pesquisa Operacional I	Obrigatório	FAENG/CUVG	32	32	-	-	-	64	2	2	-	-	-	4	Probabilidade e Estatística/ Cálculo Numérico	-
	SUBTOTAL:				288	80	-	16	0	384	18	5	-	1	0	24	
7° Semestre	Pesquisa operacional II	Obrigatório	FAENG/CUVG	48	16	-	-	-	64	3	1	-	-	-	4	Pesquisa Operacional I	-
	Mecânica dos Solos II	Obrigatório	FAENG/CUVG	48	16	-	-	-	64	3	1	-	-	-	4	Mecânica dos solos I	-
	Gestão da Qualidade	Obrigatório	FAENG/CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Gestão da Produção	-
	Pavimentação I	Obrigatório	FAENG/CUVG	48	16	-	-	-	64	3	1	-	-	-	4	Mecânica dos Solos I/ Projeto de Infraestrutura Viária/ Estruturas de Concreto Armado	-
	Planejamento de Transportes	Obrigatório	FAENG/CUVG	48	16	-	-	-	64	3	1	-	-	-	4	Transporte Público/ Sistemas de Transportes e Intermodalidade	-

	Mobilidade Urbana e Transporte Sustentável	Obrigatório	FAENG/CUVG	48	16	-	-	-	64	3	1	-	-	-	4	Urbanismo e Planejamento Urbano/ Engenharia de Tráfego/ Transporte Público	-
SUBTOTAL:				272	80	0	0	0	352	17	5	-	0	0	22		
8° Semestre	Ferrovias	Obrigatório	FAENG/CUVG	48	16	-	-	-	64	3	1	-	-	-	4	Projeto de Infraestrutura Viária	-
	Operações Viárias	Obrigatório	FAENG/CUVG	16	16	-	-	-	32	1	1	-	-	-	2	Mobilidade Urbana e Transporte Sustentável	-
	Simulação em transportes	Obrigatório	FAENG/CUVG	16	16	-	-	-	32	1	1	-	-	-	2	Pesquisa Operacional II	-
	Introdução à Segurança do Trabalho e Ergonomia	Obrigatório	FAENG/CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Fundamentos de Matemática Elementar, Língua Portuguesa e Interpretação de Texto	-
	Portos e Hidrovias	Obrigatório	FAENG/CUVG	48	16	-	-	-	64	3	1	-	-	-	4	Projeto de Infraestrutura Viária/ Mecânica dos Solos II	-
	Composição de Preços em Transportes, Custo, Orçamento e Programação	Obrigatório	FAENG/CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Engenharia Econômica	-
	Pavimentação II	Obrigatório	FAENG/CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Pavimentação I	-
	SUBTOTAL:				224	64	0	0	0	288	14	4	0	0	0	18	
9° Semestre	Fundações em Engenharia de Transportes	Obrigatório	FAENG/CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	Estruturas de Concreto Armado/ Mecânica dos Solos II	-

	Aeroportos	Obrigatório	FAENG/CUVG	16	16	-	-	-	32	1	1	-	-	-	2	Pavimentação II	-	
	Sistemas Logísticos em Transportes	Obrigatório	FAENG/CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Sistemas de Transportes e Intermodalidade/ Composição de Preços em Transportes, Custo, Orçamento e Programação		
	Projeto Integrador	Obrigatório	FAENG/CUVG	-	-	-	-	128	128	-	-	-	-	8	8	128 créditos		
	Trabalho de Conclusão de Curso I	Obrigatório	FAENG/CUVG	16	-	-	-	-	16	1	-	-	-	-	1	128 créditos	-	
SUBTOTAL:				128	16	0	0	128	272	8	1	0	0	8	17			
10º Semestre	Trabalho de conclusão de curso II	Obrigatório	FAENG/CUVG	16	-	-	-	-	16	1	-	-	-	-	1	Trabalho de Conclusão de Curso I	-	
	Estágio Curricular Supervisionado	Obrigatório	FAENG/CUVG	-	176	-	-	-	176	-	1	-	-	-	11	128 créditos	-	
SUBTOTAL:				16	176	-	-	-	192	-	1	-	-	-	11			
SUBTOTAL DISCIPLINAS				2496	640	0	32	144	3312	156	4	0	0	2	9	207		
Disciplinas optativas		Obrigatório	96															
Atividades de Extensão		Obrigatório	226															
Atividades Complementares		Obrigatório	64															
CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO:			3698															
Estágio Curricular não obrigatório*		Optativo																
ENADE**																		

	Componente Curricular	Natureza	U.A.O	Carga Horária						Créditos						Requisitos	
		Optativa/ Obrigatória		Teórica	PD	PAC	PCC	EXT	TOT	Teórica	PD	PAC	PCC	EXT	TOT	Pré- requisito	Co- requisito
Rol das disciplinas optativas	Libras	Optativa	FAENG/CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	-	-
	Antropologia e Diversidade Etnicorracial	Optativa	FAENG/CUVG	64	-	-	-	-	64	4	-	-	-	-	4	-	-
	Tópicos especiais em logística I	Optativa	FAENG/CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Sistemas de Transportes e Intermodalidade focado para logística	
	Tópicos especiais em logística II	Optativa	FAENG/CUVG	16	-	16	-	-	32	1	-	1	-	-	2	Sistemas de Transportes e Intermodalidade focado para logística	
	Tópicos especiais em estrutura em Engenharia de Transportes I	Optativa	FAENG/CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Estruturas de Concreto Armado	
	Tópicos especiais em estrutura em Engenharia de Transportes II	Optativa	FAENG/CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Estruturas de Concreto Armado	
	Estudos avançados em Mobilidade Urbana I	Optativa	FAENG/CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Transporte público	
	Estudos avançados em Mobilidade Urbana II	Optativa	FAENG/CUVG	16	-	16	-	-	32	1	-	1	-	-	2	Mobilidade Urbana e Transporte Sustentável	
	Estudos avançados em infraestruturas de transporte	Optativa	FAENG/CUVG	32	-	-	-	-	32	2	-	-	-	-	2	Projetos de Infraestrutura Viária	
	Simulação em Transportes II	Optativa	FAENG/CUVG	16	16	-	-	-	32	1	1	-	-	-	2	Simulação em transportes	
	Geoprocessamento avançado	Optativa	FAENG/CUVG	16	16	-	-	-	32	1	1	-	-	-	2	Geomática	
	Tópicos especiais em Transportes	Optativa	FAENG/CUVG	16	-	16	-	-	32	1	-	1	-	-	2	-	-

Tópicos avançados de Segurança do Trabalho e Ergonomia	Optativa	FAENG/CUVG	32					32	1					1	Introdução a Segurança do Trabalho e Ergonomia
Hidrologia Aplicada	Optativa	FAENG/CUVG	64					64	2					2	Fenômenos de Transporte

Legenda: U.A.O – Unidade Acadêmica Ofertante; T – Teórica; PD – Prática de Disciplina; PAC – Prática de Aula de Campo; PCC – Prática como Componente Curricular; EXT – Extensão; TOT – Total.

ANEXO III – Quadro de equivalência

V – EQUIVALÊNCIA DOS FLUXOS CURRICULARES						
Fluxo curricular vigente e a ser progressivamente descontinuado		Fluxo curricular proposto e a ser progressivamente ofertado		Aproveitamento		
Componente Curricular	CH	Componente Curricular	CH	Total	Parcial	Sem aproveitamento
Cálculo I	64	Cálculo I	96		X	
Física I	64	Física I	64	X		
Inovação e Tecnologia	32	Projeto Integrador	128	X		
Oficina de Iniciação Científica	32					
Geotecnia Ambiental	64					
Meio Ambiente, Sociedade, Ética e Responsabilidade	64	Engenharia e Sociedade	32	X		
		Antropologia e Diversidade Etnicorracial	32			
Desenho Técnico e Expressão Gráfica	64	Desenho Auxiliado por Computador I	64	X		
Algoritmos e Programação de Computadores	64	Introdução à programação	64	X		
Comunicação, Expressão e Redação Técnica	32	Língua Portuguesa e Interpretação de Texto	64		X	
Cálculo II	64	Cálculo II	96		X	

Fluxo curricular vigente e a ser progressivamente descontinuado		Fluxo curricular proposto e a ser progressivamente ofertado		Aproveitamento		
Componente Curricular	CH	Componente Curricular	CH	Total	Parcial	Sem aproveitamento
Física II	64	Física II	64	X		
Álgebra Linear e Geometria Analítica	96	Geometria Analítica	64	X		
		Álgebra Linear	64	X		
Química Geral	64	Química Geral	32	X		
		Química Geral Experimental	32	X		
Probabilidade e Estatística	64	Probabilidade e Estatística	64	X		
Fundamentos de Engenharia Econômica	32	Engenharia Econômica	64		X	
Cálculo III	64	Cálculo III	96		X	
Física III	64	Física Experimental I	32	X		
		Física Experimental II	32			
Mecânica Geral e Estática	64	Mecânica Geral e Estática	64	X		
Geometria Descritiva	48	Cálculo Numérico	64	X		
Introdução aos Fenômenos de Transporte	48	Fenômenos de Transporte	64	X		
Materiais de Construção I	64	Materiais de Construção	64	X		
Geologia para Engenharia de Transportes	64	Geologia Geral	64	X		
Topografia	64	Geomática	64	X		
Resistência dos Materiais	64	Resistência dos Materiais	64	X		
Pesquisa Operacional em Transportes	64	Pesquisa Operacional I	64	X		

Fluxo curricular vigente e a ser progressivamente descontinuado		Fluxo curricular proposto e a ser progressivamente ofertado		Aproveitamento		
Componente Curricular	CH	Componente Curricular	CH	Total	Parcial	Sem aproveitamento
Engenharia de Tráfego	64	Engenharia de Tráfego	64	X		
SIG em Transportes	64	Simulação em transportes	32	X		
Desenho via CAD	64	Desenho Auxiliado por Computador II	64	X		
Mecânica dos Solos I	64	Mecânica dos Solos I	64	X		
Concreto	64	Estruturas de Concreto Armado	64	X		
Sistemas de Transportes e Intermodalidade	64	Transporte público	32	X		
		Sistemas de Transportes e Intermodalidade focado para logística	32			
Projeto de Engenharia I	64	Projetos de Infraestrutura Viária	64	X		
Sistemas de Drenagem	64	Sistema de drenagem	64	X		
Economia em Transportes	64	Economia em Transportes	32	X		
Projeto de Engenharia II	64	Gestão de projetos	32	X		
Mecânica dos Solos II	64	Mecânica dos Solos II	64	X		
Urbanismo e Planejamento Urbano	64	Urbanismo e Planejamento Urbano	32	X		
Administração em Transportes	64	Gestão da Qualidade	32	X		
		Gestão da Produção	32	X		
Planejamento de Transportes	64	Planejamento de Transportes	64	X		

Fluxo curricular vigente e a ser progressivamente descontinuado		Fluxo curricular proposto e a ser progressivamente ofertado		Aproveitamento		
Componente Curricular	CH	Componente Curricular	CH	Total	Parcial	Sem aproveitamento
Mobilidade Urbana e Transporte Sustentável	64	Mobilidade Urbana e Transporte Sustentável	64	X		
Ferrovias I	64	Ferrovias	64	X		
Portos e Hidrovias	64	Portos e Hidrovias	64	X		
Pavimentação I	64	Pavimentação I	64			
Trabalho de Conclusão de Curso	32	Trabalho de Conclusão de Curso I	16	X		
		Trabalho de Conclusão de Curso II	16			
Fundações em Engenharia de Transportes	64	Fundações em Engenharia de Transportes	64	X		
Aeroportos	64	Aeroportos	32	X		
Sistemas Logísticos em Transportes	64	Sistemas Logísticos em Transportes	32	X		
Custos, orçamento e programação de obras	32	Composição de Preços em Transportes, Custo, Orçamento e Programação	32	X		
Legislação Aplicada	32	Introdução à Engenharia de Transportes	32	X		
Estágio Supervisionado	192	Estágio curricular Supervisionado	176	X		
Pavimentação II	64	Pavimentação II	32	X		
Introdução a Engenharia de segurança	32	Introdução à Segurança do Trabalho e Ergonomia	32	X		

Fluxo curricular vigente e a ser progressivamente descontinuado		Fluxo curricular proposto e a ser progressivamente ofertado		Aproveitamento		
Componente Curricular	CH	Componente Curricular	CH	Total	Parcial	Sem aproveitamento
Tópicos especiais em Engenharia de Transportes	32	Operações viárias	32	X		
Atividades Complementares	128	Atividades Complementares	64	X		
Libras	32	Libras	32	X		
Sociologia urbana	32	Estudos avançados em mobilidade urbana I	32	X		
Geoprocessamento	32	Geoprocessamento avançado	32	X		
Desenho via CAD II	32	Simulação em transportes II	32	X		
Gestão em Transportes	32	Tópicos especiais em transportes	32	X		
Gerência Logística	32	Tópicos especiais em logística I	32	X		
Supervisão, Operação e Manutenção de Sistemas de Transportes	32	Estudos avançados em mobilidade urbana II	32	X		
Logística no Agronegócio	32	Tópicos especiais em logística II	32	X		
Fotogrametria e Fotointerpretação	32	Estudos avançados em infraestrutura de transporte	32	X		
Planejamento de Canteiros de Obras	32	Tópicos especiais em estruturas em Engenharia de Transportes I	32	X		
Projeto de Pavimento Rígido	32	Tópicos especiais em estruturas em Engenharia de Transportes II	32	X		
Ergonomia e Segurança do Trabalho	32	Tópicos avançados de Segurança do Trabalho e Ergonomia	32	X		

Fluxo curricular vigente e a ser progressivamente descontinuado		Fluxo curricular proposto e a ser progressivamente ofertado		Aproveitamento		
Componente Curricular	CH	Componente Curricular	CH	Total	Parcial	Sem aproveitamento
Hidrologia Aplicada	64	Hidrologia Aplicada	64	X		
Materiais de Construção II*	32	-				X
Hidrologia Aplicada II*	64	-				X
Análise Mecânica de Pavimentos*	32	-				X
Metodologia e Técnicas de Pesquisa em Engenharia*	32	-				X
Projeto de Aeroportos*	32	-				X
Supervisão, Operação e Manutenção de Terminais Intermodais*	32	-				X
Projeto de Portos*	32	-				X
Projeto de Hidrovias e Canais*	32	-				X
Lógica para Engenharia*	32	-				X
Aspectos Econômicos e Sociais do Transporte*	32	-				X
Probabilidade e Estatística Avançada para Engenharia de Transportes*	32	-				X
Programação Avançada de Computadores*	64	-				X
Matemática Financeira Aplicada à Engenharia de Transportes*	64	-				X
Projeto de Pavimento Flexível*	32	-				X
Ferrovias II*	64	-				X

Fluxo curricular vigente e a ser progressivamente descontinuado		Fluxo curricular proposto e a ser progressivamente ofertado		Aproveitamento		
Componente Curricular	CH	Componente Curricular	CH	Total	Parcial	Sem aproveitamento
-		Fundamentos de Matemática Elementar	64			X
-		Atividades de Extensão	370			X
-		Pesquisa Operacional II	64			X

* São disciplinas optativas que nunca foram ofertadas pelo curso nem são ofertadas por outro curso da UFMT e, por este motivo, não possuem equivalência na nova grade.

ANEXO IV – Planos de migração

Ingressantes em 2020.2:

Os discentes que ingressaram no ano de 2020.2 migrarão para a nova estrutura curricular de acordo com o quadro de equivalência, preferencialmente seguindo o fluxo curricular a seguir:

PERÍODOS	Componente Curricular	CH
2º Semestre	Fundamentos de Matemática Elementar	64
	Língua Portuguesa e Interpretação de Texto*	64
	Introdução à Engenharia de Transportes	32
	Cálculo I*	96
	Geologia Geral	64
	Geometria Analítica	64
	Química Geral	32
	Química Geral Experimental	32
SUBTOTAL:		488
3º Semestre	Cálculo II	96
	Física Experimental I	32
	Probabilidade e Estatística	64
	Engenharia Econômica	64
	Álgebra Linear	64
	Desenho Auxiliado por Computador II	64
SUBTOTAL:		384
4º Semestre	Mecânica Geral e Estática	64
	Geomática	64
	Materiais de Construção	64
	Física II	64
	Física Experimental II	32
	Cálculo III	96
	Gestão da Produção	32
SUBTOTAL:		416
5º Semestre	Resistência dos Materiais	64
	Cálculo Numérico	64
	Urbanismo e Planejamento Urbano	32
	Economia em Transportes	32
	Fenômenos de Transporte	64
	Engenharia de Tráfego	64

	Gestão de projetos	32
SUBTOTAL:		352
6º Semestre	Sistema de drenagem	64
	Estruturas de Concreto Armado	64
	Transporte público	32
	Sistemas de Transportes e Intermodalidade focado para logística	32
	Mecânica dos solos I	64
	Projetos de Infraestrutura Viária	64
	Pesquisa Operacional I	64
SUBTOTAL:		384
7º Semestre	Pesquisa operacional II	64
	Mecânica dos Solos II	64
	Gestão da Qualidade	32
	Pavimentação I	64
	Planejamento de Transportes	64
	Mobilidade Urbana e Transporte Sustentável	64
SUBTOTAL:		352
8º Semestre	Ferrovias	64
	Operações Viárias	32
	Simulação em transportes	32
	Introdução à Segurança do Trabalho e Ergonomia	32
	Portos e Hidrovias	64
	Composição de Preços em Transportes, Custo, Orçamento e Programação	32
	Pavimentação II	32
SUBTOTAL:		288
9º Semestre	Fundações em Engenharia de Transportes	64
	Aeroportos	32
	Sistemas Logísticos em Transportes	32
	Projeto Integrador**	128
	Trabalho de Conclusão de Curso I	16
SUBTOTAL:		272
10º Semestre	Trabalho de conclusão de curso II	16
	Estágio curricular supervisionado	176
SUBTOTAL:		192
	Disciplinas Optativas***	64
	Atividades Complementares	64
	Atividades de Extensão	370

* A complementação de carga horária será proposta pelo professor da disciplina em plano de ensino aprovado pelo Colegiado de Curso.

** O discente que cursou a disciplina Inovação e Tecnologia (32) terá a carga horária diminuída em Projeto Integrador e fará a complementação de carga horária.

***Disciplinas Optativas teve sua carga horária diminuída devido ao aproveitamento do componente “Antropologia e Diversidade Etnicorracial”.

Disciplinas cursadas que não fazem parte da nova grade curricular obrigatória e que não tiveram equivalência com a nova matriz curricular serão aproveitadas como Atividades Complementares ou serão registradas e acrescidas à carga horária obrigatória do curso.

Ingressantes em 2020.1:

Os discentes que ingressaram no ano de 2020.1 migrarão para a nova estrutura curricular de acordo com o quadro de equivalência, preferencialmente seguindo o fluxo curricular a seguir:

PERÍODOS	Componente Curricular	CH
3º Semestre	Fundamentos de Matemática Elementar	64
	Língua Portuguesa e Interpretação de Texto*	64
	Introdução à Engenharia de Transportes	32
	Cálculo I*	96
	Geologia Geral	64
	Física Experimental I	32
	Engenharia Econômica	64
	Desenho Auxiliado por Computador II	64
SUBTOTAL:		480
4º Semestre	Cálculo II*	96
	Mecânica Geral e Estática	64
	Geomática	64
	Materiais de Construção	64
	Física Experimental II	32
	Cálculo III	96
	Gestão da Produção	32

SUBTOTAL:		448
5º Semestre	Resistência dos Materiais	64
	Cálculo Numérico	64
	Urbanismo e Planejamento Urbano	32
	Economia em Transportes	32
	Engenharia de Tráfego	64
	Gestão de projetos	32
SUBTOTAL:		288
6º Semestre	Sistema de drenagem	64
	Estruturas de Concreto Armado	64
	Transporte público	32
	Sistemas de Transportes e Intermodalidade focado para logística	32
	Mecânica dos solos I	64
	Projetos de Infraestrutura Viária	64
	Pesquisa Operacional I	64
SUBTOTAL:		384
7º Semestre	Pesquisa operacional II	64
	Mecânica dos Solos II	64
	Gestão da Qualidade	32
	Pavimentação I	64
	Planejamento de Transportes	64
	Mobilidade Urbana e Transporte Sustentável	64
SUBTOTAL:		352
8º Semestre	Ferrovias	64
	Operações Viárias	32
	Simulação em transportes	32
	Introdução à Segurança do Trabalho e Ergonomia	32
	Portos e Hidrovias	64
	Composição de Preços em Transportes, Custo, Orçamento e Programação	32
	Pavimentação II	32
SUBTOTAL:		288
9º Semestre	Fundações em Engenharia de Transportes	64
	Aeroportos	32
	Sistemas Logísticos em Transportes	32
	Projeto Integrador**	128
	Trabalho de Conclusão de Curso I	16
SUBTOTAL:		272
10º Semestre	Trabalho de conclusão de curso II	16
	Estágio curricular supervisionado	176

SUBTOTAL:		192
	Disciplinas Optativas***	64
	Atividades Complementares	64
	Atividades de Extensão	370

* A complementação de carga horária será proposta pelo professor da disciplina em plano de ensino aprovado pelo Colegiado de Curso.

** O discente que cursou a disciplina Inovação e Tecnologia (32) e Oficina de Iniciação científica terá a carga horária diminuída em Projeto Integrador e fará a complementação de carga horária.

***Disciplinas Optativas teve sua carga horária diminuída devido ao aproveitamento do componente “Antropologia e Diversidade Etnicorracial”.

Disciplinas cursadas que não fazem parte da nova grade curricular obrigatória e que não tiveram equivalência com a nova matriz curricular serão aproveitadas como Atividades Complementares ou serão registradas e acrescidas à carga horária obrigatória do curso.

Ingressantes em 2019.2:

Os discentes que ingressaram no ano de 2019.2 migrarão para a nova estrutura curricular de acordo com o quadro de equivalência, preferencialmente seguindo o fluxo curricular a seguir:

PERÍODOS	Componente Curricular	CH
4° Semestre	Fundamentos de Matemática Elementar	64
	Língua Portuguesa e Interpretação de Texto*	64
	Introdução à Engenharia de Transportes	32
	Cálculo I*	96
	Cálculo II*	96
	Desenho Auxiliado por Computador II	64
	Gestão da Produção	32

SUBTOTAL:		448
	Cálculo III*	96
5° Semestre	Resistência dos Materiais	64
	Cálculo Numérico	64
	Urbanismo e Planejamento Urbano	32
	Economia em Transportes	32
	Engenharia de Tráfego	64
	Gestão de projetos	32
SUBTOTAL:		384
6° Semestre	Sistema de drenagem	64
	Estruturas de Concreto Armado	64
	Transporte público	32
	Sistemas de Transportes e Intermodalidade focado para logística	32
	Mecânica dos solos I	64
	Projetos de Infraestrutura Viária	64
	Pesquisa Operacional I	64
SUBTOTAL:		384
7° Semestre	Pesquisa operacional II	64
	Mecânica dos Solos II	64
	Gestão da Qualidade	32
	Pavimentação I	64
	Planejamento de Transportes	64
	Mobilidade Urbana e Transporte Sustentável	64
SUBTOTAL:		352
8° Semestre	Ferrovias	64
	Operações Viárias	32
	Simulação em transportes	32
	Introdução à Segurança do Trabalho e Ergonomia	32
	Portos e Hidrovias	64
	Composição de Preços em Transportes, Custo, Orçamento e Programação	32
	Pavimentação II	32
SUBTOTAL:		288
9° Semestre	Fundações em Engenharia de Transportes	64
	Aeroportos	32
	Sistemas Logísticos em Transportes	32
	Projeto Integrador**	128
	Trabalho de Conclusão de Curso I	16
SUBTOTAL:		272
10° Semestre	Trabalho de conclusão de curso II	16

	Estágio curricular supervisionado	176
SUBTOTAL:		192
	Disciplinas Optativas***	64
	Atividades Complementares	64
	Atividades de Extensão	370

* A complementação de carga horária será proposta pelo professor da disciplina em plano de ensino aprovado pelo Colegiado de Curso.

** O discente que cursou a disciplina Inovação e Tecnologia (32) e Oficina de Iniciação científica terá a carga horária diminuída em Projeto Integrador e fará a complementação de carga horária.

***Disciplinas Optativas teve sua carga horária diminuída devido ao aproveitamento do componente “Antropologia e Diversidade Etnicorracial”

Disciplinas cursadas que não fazem parte da nova grade curricular obrigatória e que não tiveram equivalência com a nova matriz curricular serão aproveitadas como Atividades Complementares ou serão registradas e acrescidas à carga horária obrigatória do curso.

Ingressantes em 2019.1:

Os discentes que ingressaram no ano de 2019.1 migrarão para a nova estrutura curricular de acordo com o quadro de equivalência, preferencialmente seguindo o fluxo curricular a seguir:

PERÍODOS	Componente Curricular	CH
5º Semestre	Fundamentos de Matemática Elementar	64
	Língua Portuguesa e Interpretação de Texto*	64
	Introdução à Engenharia de Transportes	32
	Cálculo I*	96
	Cálculo II*	96
	Gestão da Produção	32
	Urbanismo e Planejamento Urbano	32

	Economia em Transportes	32
	Gestão de projetos	32
SUBTOTAL:		480
	Engenharia Econômica*	64
	Cálculo III*	96
6º Semestre	Sistema de drenagem	64
	Estruturas de Concreto Armado	64
	Transporte público	32
	Sistemas de Transportes e Intermodalidade focado para logística	32
	Mecânica dos solos I	64
	Projetos de Infraestrutura Viária	64
SUBTOTAL:		480
7º Semestre	Pesquisa operacional II	64
	Mecânica dos Solos II	64
	Gestão da Qualidade	32
	Pavimentação I	64
	Planejamento de Transportes	64
	Mobilidade Urbana e Transporte Sustentável	64
SUBTOTAL:		352
8º Semestre	Ferrovias	64
	Operações Viárias	32
	Introdução à Segurança do Trabalho e Ergonomia	32
	Portos e Hidrovias	64
	Composição de Preços em Transportes, Custo, Orçamento e Programação	32
	Pavimentação II	32
SUBTOTAL:		256
9º Semestre	Fundações em Engenharia de Transportes	64
	Aeroportos	32
	Sistemas Logísticos em Transportes	32
	Projeto Integrador**	128
	Trabalho de Conclusão de Curso I	16
SUBTOTAL:		272
10º Semestre	Trabalho de conclusão de curso II	16
	Estágio curricular supervisionado	176
SUBTOTAL:		192
	Disciplinas Optativas***	64
	Atividades Complementares	64
	Atividades de Extensão	370

* A complementação de carga horária será proposta pelo professor da disciplina em plano de ensino aprovado pelo Colegiado de Curso.

** O discente que cursou a disciplina Inovação e Tecnologia (32) e Oficina de Iniciação científica terá a carga horária diminuída em Projeto Integrador e fará a complementação de carga horária.

***Disciplinas Optativas teve sua carga horária diminuída devido ao aproveitamento do componente “Antropologia e Diversidade Etnicorracial”.

Disciplinas cursadas que não fazem parte da nova grade curricular obrigatória e que não tiveram equivalência com a nova matriz curricular serão aproveitadas como Atividades Complementares ou serão registradas e acrescidas à carga horária obrigatória do curso.

Ingressantes em 2018.2:

Os discentes que ingressaram no ano de 2018.2 migrarão para a nova estrutura curricular de acordo com o quadro de equivalência, preferencialmente seguindo o fluxo curricular a seguir:

PERÍODOS	Componente Curricular	CH
6º Semestre	Fundamentos de Matemática Elementar	64
	Língua Portuguesa e Interpretação de Texto*	64
	Introdução à Engenharia de Transportes	32
	Cálculo I*	96
	Cálculo II*	96
	Engenharia Econômica*	64
	Gestão da Produção	32
	Urbanismo e Planejamento Urbano	32
	Gestão de projetos	32
SUBTOTAL:		512
7º Semestre	Cálculo III*	96
	Pesquisa operacional II	64
	Mecânica dos Solos II	64
	Gestão da Qualidade	32

	Pavimentação I	64
	Planejamento de Transportes	64
	Mobilidade Urbana e Transporte Sustentável	64
SUBTOTAL:		448
8º Semestre	Ferrovias	64
	Operações Viárias	32
	Introdução à Segurança do Trabalho e Ergonomia	32
	Portos e Hidrovias	64
	Composição de Preços em Transportes, Custo, Orçamento e Programação	32
	Pavimentação II	32
SUBTOTAL:		256
9º Semestre	Fundações em Engenharia de Transportes	64
	Aeroportos	32
	Sistemas Logísticos em Transportes	32
	Projeto Integrador**	128
	Trabalho de Conclusão de Curso I	16
SUBTOTAL:		272
10º Semestre	Trabalho de conclusão de curso II	16
	Estágio curricular supervisionado	176
SUBTOTAL:		192
	Disciplinas Optativas***	64
	Atividades Complementares	64
	Atividades de Extensão	370

* A complementação de carga horária será proposta pelo professor da disciplina em plano de ensino aprovado pelo Colegiado de Curso.

** O discente que cursou a disciplina Inovação e Tecnologia (32) e Oficina de Iniciação científica terá a carga horária diminuída em Projeto Integrador e fará a complementação de carga horária.

***Disciplinas Optativas teve sua carga horária diminuída devido ao aproveitamento do componente “Antropologia e Diversidade Etnicorracial”.

Disciplinas cursadas que não fazem parte da nova grade curricular obrigatória e que não tiveram equivalência com a nova matriz curricular serão aproveitadas como Atividades Complementares ou serão registradas e acrescidas à carga horária obrigatória do curso.

Ingressantes em 2018.1:

Os discentes que ingressaram no ano de 2018.1 migrarão para a nova estrutura curricular de acordo com o quadro de equivalência, preferencialmente seguindo o fluxo curricular a seguir:

PERÍODOS	Componente Curricular	CH
7º Semestre	Fundamentos de Matemática Elementar	64
	Língua Portuguesa e Interpretação de Texto*	64
	Introdução à Engenharia de Transportes	32
	Cálculo I*	96
	Cálculo II*	96
	Pesquisa operacional II	64
	Pavimentação I	64
SUBTOTAL:		480
8º Semestre	Engenharia Econômica*	64
	Cálculo III*	96
	Ferrovias	64
	Operações Viárias	32
	Introdução à Segurança do Trabalho e Ergonomia	32
	Portos e Hidrovias	64
	Composição de Preços em Transportes, Custo, Orçamento e Programação	32
	Pavimentação II	32
SUBTOTAL:		416
9º Semestre	Fundações em Engenharia de Transportes	64
	Aeroportos	32
	Sistemas Logísticos em Transportes	32
	Projeto Integrador**	128
	Trabalho de Conclusão de Curso I	16
SUBTOTAL:		272
10º Semestre	Trabalho de conclusão de curso II	16
	Estágio curricular supervisionado	176
SUBTOTAL:		192
	Disciplinas Optativas***	64

Atividades Complementares	64
Atividades de Extensão	370

* A complementação de carga horária será proposta pelo professor da disciplina em plano de ensino aprovado pelo Colegiado de Curso.

** O discente que cursou a disciplina Inovação e Tecnologia (32) e Oficina de Iniciação científica terá a carga horária diminuída em Projeto Integrador e fará a complementação de carga horária.

***Disciplinas Optativas teve sua carga horária diminuída devido ao aproveitamento do componente “Antropologia e Diversidade Etnicorracial”.

Disciplinas cursadas que não fazem parte da nova grade curricular obrigatória e que não tiveram equivalência com a nova matriz curricular serão aproveitadas como Atividades Complementares ou serão registradas e acrescidas à carga horária obrigatória do curso.

Ingressantes em 2017.2 e semestres anteriores:

Os discentes que ingressaram no semestre de 2017.2, ou nos semestres anteriores a 2017.2, e que faltam até 24 créditos em disciplinas (não será contabilizado o Estágio Supervisionado), permanecerão na estrutura curricular de ingresso aprovada pela Resolução CONSEPE n.º 95, de 04 de setembro de 2014.

ANEXO V – Ementas

COMPONENTE CURRICULAR: Engenharia e Sociedade				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 32 horas				
Ch teórica: 32 horas	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Relações étnico-raciais, história e cultura afro-brasileira e dos povos indígenas brasileiros. Políticas públicas da acessibilidade e inclusão social. Meio ambiente e sustentabilidade. Projetos de empreendedorismo social.

COMPONENTE CURRICULAR: Cálculo I				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 96 horas				
Ch teórica: 96 horas	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Limite. Continuidade. Derivada. Aplicações de derivada. Integrais definidas, indefinidas e impróprias. Técnicas de integração. Aplicações de integrais.

COMPONENTE CURRICULAR: Engenharia Econômica				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 64 horas				
Ch teórica: 64 horas	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Variável tempo: juros simples, juros compostos. Matemática financeira. Métodos de amortização. Equivalência de métodos. Métodos de Decisão. Renovação e substituição de equipamentos. Depreciação. Análise de Viabilidade Econômica de Projetos.

COMPONENTE CURRICULAR: Álgebra Linear				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 64 horas				
Ch teórica: 64 horas	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Matrizes, determinantes e sistemas lineares. Espaços vetoriais euclidianos. Mudança de base. Transformações lineares. Diagonalização de operadores. Aplicações.

COMPONENTE CURRICULAR: Gestão de produção				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 32 horas				
Ch teórica: 32 horas	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Sistemas de produção. Empreendedorismo. Planejamento e controle da produção (demanda, estoque, teoria das restrições e sequenciamento de operações). Introdução à qualidade (principais teorias, ferramentas e normas da qualidade).

COMPONENTE CURRICULAR: Química geral				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 32 horas				
Ch teórica: 32 horas	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Teoria atômica e molecular. Ligações químicas. Cálculos estequiométricos. Química dos sólidos, líquidos e gases. Equilíbrio químico.

COMPONENTE CURRICULAR: Química geral experimental				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 32 horas				
Ch teórica: -	Ch prática: 32 horas	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Apresentação de normas de segurança, vidraria e equipamentos de laboratório. Pesagem e medidas de volume. Substâncias puras e misturas, critérios de pureza e separação. Cristalização de sais. Curva de solubilidade de um sal. Transformações físicas e químicas. Polaridade molecular e solubilidade. Preparo de soluções. Propriedades coligativas. Reações químicas.

COMPONENTE CURRICULAR: Geologia Geral				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 64 horas				
Ch teórica: 48 horas	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: 16h	Ch extensão: -

EMENTA

O sistema Terra; A história primordial dos planetas; Tectônica de Placas; Minerais e rochas; Rochas ígneas, sedimentares e metamórficas; Metamorfismo; Tempo geológico; Processos endógenos e exógenos; Ciclos geológicos.

COMPONENTE CURRICULAR: Cálculo II				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 96 horas				
Ch teórica: 96 horas	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Funções de várias variáveis. Derivadas parciais. Diferenciabilidade. Gradiente. Máximos e mínimos. Integrais múltiplas e aplicações. Campos vetoriais. Teoremas de Green, Gauss e Stokes.

COMPONENTE CURRICULAR: Física I	
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia Sigla: FAENG/CUVG	
Carga horária total: 64h	

Ch teórica: 64h	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -
------------------------	----------------------	------------------	----------------------------	-----------------------

EMENTA

Vetores e Cinemática em duas e três dimensões. Dinâmica da partícula. Trabalho e energia. Conservação de energia. Momento linear e sua conservação. Dinâmica de rotações. Momento angular e sua conservação. Equilíbrio de corpos rígidos.

COMPONENTE CURRICULAR: Física II				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 64 horas				
Ch teórica: 64 horas	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Mecânica dos fluidos. Calor e temperatura. Leis da termodinâmica. Teoria cinética dos gases. Oscilações e ondas.

COMPONENTE CURRICULAR: Física Experimental II				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 32 horas				
Ch teórica: -	Ch prática: 32 horas	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Uso de instrumentos de medição, experimentos sobre fluidos, oscilações, ondas e termodinâmica.

COMPONENTE CURRICULAR: Geometria analítica	
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia	Sigla: FaEng
Carga horária total: 64 h	

Ch teórica: 64 horas	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -
-----------------------------	----------------------	------------------	----------------------------	-----------------------

EMENTA

Vetores no plano e no espaço. Produtos escalar, vetorial e misto. Retas e planos no espaço. Posições relativas, ângulos e distâncias. Cônicas e quádras.

COMPONENTE CURRICULAR: Desenho auxiliado por computador I				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia		Sigla: FaEng		
Carga horária total: 64 h				
Ch teórica: 32 h	Ch prática: 32 h	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Desenho técnico: normas técnicas, dimensionamento e escalas. Sistema de coordenadas. Desenho de vistas ortográficas, cortes e perspectivas. Desenho arquitetônico de estruturas e engenharia. Desenhos auxiliados por computador

COMPONENTE CURRICULAR: Desenho auxiliado por computador II				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia		Sigla: FaEng		
Carga horária total: 64 h				
Ch teórica: 32 h	Ch prática: 32h-	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Utilização de softwares gráficos. Utilização de bibliotecas. Funções avançadas de softwares gráficos.

COMPONENTE CURRICULAR: Introdução à Programação				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia		Sigla: FaEng		
Carga horária total: 64h				

Ch teórica: 32 h	Ch prática: 32 h	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -
-------------------------	-------------------------	------------------	----------------------------	-----------------------

EMENTA

Conceitos de lógica de programação. Variáveis, expressões aritméticas e comandos de entrada e saída. Expressões relacionais, expressões lógicas e estruturas de decisão. Estruturas de repetição. Vetores e matrizes. Funções.

COMPONENTE CURRICULAR: Cálculo III				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 96 h				
Ch teórica: 96 h	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Sequências e séries numéricas. Séries de potências e séries de Taylor. Equações diferenciais ordinárias de primeira ordem. Equações diferenciais ordinárias de segunda ordem. Equações diferenciais ordinárias de ordens superiores. Sistemas de equações diferenciais. Transformada de Laplace.

COMPONENTE CURRICULAR: Física Experimental I				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 32h				
Ch teórica: -	Ch prática: 32h	Ch PCC:	Ch aula de campo:	Ch extensão: -

EMENTA

Medidas, erros experimentais e propagação de erros. Produção de gráficos com escalas lineares e logarítmicas, barras de erros. Análise de dados, regressão linear e não linear. Experimentos de Mecânica Clássica.

COMPONENTE CURRICULAR: Probabilidade e estatística				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 64 h				

Ch teórica: 64 h	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -
-------------------------	----------------------	------------------	----------------------------	-----------------------

EMENTA

Estatística descritiva: resumo de dados, medidas de posição, medidas de dispersão, técnicas de amostragem. Probabilidade: variáveis aleatórias discretas e contínuas, Teorema de Bayes, distribuições de probabilidades discretas, distribuições de probabilidade contínuas, estimação, teoria da decisão, regressão e correlação lineares.

COMPONENTE CURRICULAR: Cálculo Numérico				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia Sigla: FaEng				
Carga horária total: 64 h				
Ch teórica: 64 h	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Erro na representação de números reais. Aritmética de ponto flutuante. Resolução de sistemas lineares por métodos diretos e iterativos. Resolução de sistemas não-lineares. Aproximação de curvas. Interpolação e interpolação linear por partes. Integração numérica. Análise de erro. Resolução numérica de equações diferenciais ordinárias.

COMPONENTE CURRICULAR: Resistência dos Materiais				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia Sigla: FaEng				
Carga horária total: 64 horas				
Ch teórica: 64 h	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Conceito de Tensão, Tensão e deformação – Carregamento Axial, Torção, Flexão Pura, Carregamento Transversal, Análise das Tensões e Deformações, Deflexão das Vigas por Integração, Flambagem de Colunas.

COMPONENTE CURRICULAR: Mecânica Geral e Estática				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia Sigla: FaEng				
Carga horária total: 64h				
Ch teórica: 64h	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Conceitos e princípios fundamentais, Estática das partículas, Corpos rígidos: Sistemas Equivalentes de Forças, Equilíbrio de Corpos Rígidos, Forças Distribuídas: Centróides e Centro de Gravidade, Análise de Estruturas, Forças em Vigas e Cabos, Forças Distribuídas: Momento de Inércia e Hiperestática.

COMPONENTE CURRICULAR: Estruturas de Concreto Armado				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia Sigla: FaEng				
Carga horária total: 64h				
Ch teórica: 64h	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Conceitos Fundamentais de Concreto Armado, Propriedades do Concreto e dos Aços Utilizados como Armaduras, Ação Conjunta do Aço e do Concreto, Segurança no Projeto das Estruturas de Concreto Armado, Estados Limites Últimos por Solicitações Normais, Estudo de Vigas: Dimensionamento e Determinação de Resistência, Flexão Normal Composta, Flexão Composta Oblíqua, Solicitações Tangenciais, Estados Limites de Serviço e Conceitos Básicos sobre o Detalhamento de Estruturas de Concreto Armado.

COMPONENTE CURRICULAR: Sistema de drenagem				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia Sigla: FaEng				
Carga horária total: 64h				
Ch teórica: 48h	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: 16h	Ch extensão: -

EMENTA

Introdução: Sistema de drenagem pluvial. A Importância do Planejamento da Drenagem Urbana. escoamento superficial: Deflúvio Superficial Direto – Método Racional. Micro e Macrodrenagem. Métodos convencionais e alternativos em drenagem. Plano Diretor de

Drenagem Urbana. Sistemas de drenagem. Dispositivos e componentes constituintes. Dimensionamento dos sistemas de drenagem. Drenagem superficial e subterrânea. Dispositivos dos sistemas de drenagem. Controle de erosão. Conservação e manutenção dos sistemas de drenagem.

COMPONENTE CURRICULAR: Pesquisa Operacional I				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia Sigla: FaEng				
Carga horária total: 64h				
Ch teórica: 32h	Ch prática: 32h	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Introdução à Pesquisa Operacional; Programação Linear: resolução de problemas pelo método gráfico; Programação Linear: método Simplex; Problemas de Transporte e Designação; Teoria da Decisão; Teoria das Filas.

COMPONENTE CURRICULAR: Composição de Preços em Transportes, Custo, Orçamento e Programação				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia Sigla: FaEng				
Carga horária total: 32h				
Ch teórica: 32h	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Orçamentação, Graus do Orçamento, Levantamento de Quantidades, Composição de Custos, Custo da Mão-de-Obra, Custo de Material, Custo de Equipamento, Elementos de Terraplenagem, Curva ABC, Custo Indireto, Lucro e Impostos, Preço de Venda e BDI, Desbalanceamento e Licitação.

COMPONENTE CURRICULAR: Materiais de Construção				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia Sigla: FaEng				
Carga horária total: 64h				
Ch teórica: 64h	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Conceitos Fundamentais de Materiais de Construção; Aglomerantes; Cimento Portland; Agregados; Aditivos; Dosagem; Preparo, Transporte, Lançamento, Adensamento e Cura; Propriedades do Concreto Fresco, Propriedades do Concreto Endurecido; Controle Tecnológico do Concreto; Patologias; Aço; Materiais Betuminosos; Madeira; Tintas para sinalização; Introdução a geossintéticos. Materiais sustentáveis.

COMPONENTE CURRICULAR: Projetos de Infraestrutura viária				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia Sigla: FaEng				
Carga horária total: 64h				
Ch teórica: 48h	Ch prática: 16h	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Especificações de projeto executivo. Estudos de traçados. Estudos geotécnicos. Projeto geométrico. Projeto de terraplenagem. Compensação de volumes. Localização de empréstimos e bota-foras. Projeto de interseções e acessos.

COMPONENTE CURRICULAR: Fundações em Engenharia de Transporte				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia Sigla: FaEng				
Carga horária total: 64h				
Ch teórica: 64h	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Projeto de fundações. Programação de investigações geotécnicas. Definição do tipo de fundação. Fundações superficiais. Fundações profundas. Comportamento de fundações. Calculo de recalques de fundações. Análise da interação solo-estrutura.

COMPONENTE CURRICULAR: Geomática				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia Sigla: FaEng				
Carga horária total: 64h				
Ch teórica: 48h	Ch prática: 16h	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Conceitos fundamentais. Representação plana. Métodos de levantamento e tratamento de dados planimétricos e altimétricos. Coletas de posições e atributos: irradiações. NBR 13.133 e NBR 14.166. Implantação e locação de projetos: estradas, plataformas e obras subterrâneas. Elaboração e atualização de uma base topográfica (digital e analógica).

COMPONENTE CURRICULAR: Ferrovias				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia Sigla: FaEng				
Carga horária total: 64h				
Ch teórica: 48h	Ch prática: 16h	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Via permanente; Esforços sobre a via; Aparelhos de via; Pátios e terminais; Tração e aderência; Resistência do trem; Circulação de trens; Material rodante; Operação de ferrovia.

COMPONENTE CURRICULAR: Engenharia de tráfego				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia Sigla: FaEng				
Carga horária total: 64h				
Ch teórica: 48h	Ch prática: 16h	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Elementos da engenharia de tráfego; Características básicas do tráfego; Pesquisas de tráfego; Técnicas de levantamentos de campo; Interseções urbanas e rurais; Capacidade das vias; Segurança de tráfego; Sinalização; Polos de geração de viagens; Dimensionamento semaforico.

COMPONENTE CURRICULAR: Planejamento de Transportes				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia Sigla: FaEng				
Carga horária total: 64h				
Ch teórica: 48h	Ch prática: 16h	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Definições e apresentação de conceitos básicos de planejamento de transportes, principais atores envolvidos nesse processo, evolução do processo de planejamento de transportes, técnicas de planejamento de transportes, modelos diretos e indiretos de planejamento e aspectos de tecnologia dos sistemas de transportes que influenciam no planejamento.

COMPONENTE CURRICULAR: Mobilidade Urbana e Transporte Sustentável				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia Sigla: FaEng				
Carga horária total: 64h				
Ch teórica: 48h	Ch prática: 16h	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Introdução a mobilidade urbana; Lei sobre as diretrizes do plano de mobilidade urbana; a interação entre o Transporte, a cidade e seu desenvolvimento; Políticas públicas e inclusão social através dos transportes; Transit Oriented Development; Desafios da atualidade frente às novas Tecnologias; Fatores que influenciam nos padrões de viagens; Transporte coletivo; Mobilidade ativa; Veículos particulares.

COMPONENTE CURRICULAR: Transporte Público				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia Sigla: FaEng				
Carga horária total: 32h				
Ch teórica: 32h	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Características das Redes de transportes públicos. Métodos atuais de desenho e projeto rede de linhas. Dimensionamento de Rede de TP. Hipóteses simplificadoras. Objetivos e metodologias. Desafios para a rede de TC no Brasil. Integração entre os meios de transportes. Terminais. Operações especiais em vias urbanas. Características da demanda por transporte público.

COMPONENTE CURRICULAR: Economia em Transportes				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia Sigla: FaEng				
Carga horária total: 32				
Ch teórica: 32h	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Características fundamentais. Introdução à macroeconomia. Oferta e demandas agregadas. Novas tecnologias. Introdução à microeconomia. Economia da engenharia e dos recursos naturais. Avaliação econômica de projetos de transportes.

COMPONENTE CURRICULAR: Sistemas de Transportes e Intermodalidade focado para logística				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia Sigla: FaEng				
Carga horária total: 32h				
Ch teórica: 32h	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Os modos de transportes, transporte de carga e urbano. O que é armazém, o que é capacidade estática, capacidade dinâmica, Terminal e tipos de terminais. Diferença entre intermodalidade e multimodalidade. Custos de transportes (frete).

COMPONENTE CURRICULAR: Portos e Hidrovias				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia Sigla: FaEng				
Carga horária total: 64h				
Ch teórica: 48h	Ch prática: 16h	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Transporte marítimo e fluvial; Navegação marítima e interior; Apoio portuário; Eficiência operacional de berços; Aspectos financeiros e tarifários dos portos e terminais; Obras portuárias e fluviais; Bacias hidrográficas brasileiras; Integração modal.

COMPONENTE CURRICULAR: Mecânica dos solos I				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 64 h				
Ch teórica: 32 h	Ch prática: 32h	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Origem, formação, e mineralogia básica dos solos. Ensaio de caracterização e sistemas de classificação dos solos. Propriedades das Partículas dos Solos. Índices Físicos dos Solos. Granulometria. Limites de Consistência. Compactação. CBR. Permeabilidade. Capilaridade: superficial, altura de ascensão capilar. Fluxo da água em solos.

COMPONENTE CURRICULAR: Sistemas Logísticos em Transportes				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 32h				
Ch teórica: 32h	Ch prática:	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Centros de distribuição e terminais de transferência modal; Canais logísticos; Programas de Logística e Transporte; Índices operacionais de transportes; Corredores de transportes; Movimentação de carga; Custos de transportes; Transporte multimodal e intermodalidade.

COMPONENTE CURRICULAR: Aeroportos				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 32h				
Ch teórica: 16h	Ch prática: 16h	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Introdução ao Transporte aéreo; Princípios de planejamento aeroportuário; Características das aeronaves; Infraestrutura aeroportuária; Projeto geométrico; Projeto de pavimentação e drenagem; Zona de proteção de aeródromos; Sinalização aeroportuária.

COMPONENTE CURRICULAR: Pesquisa Operacional II				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia Sigla: FaEng				
Carga horária total: 64h				
Ch teórica: 48h	Ch prática: 16h	Ch PCC:	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Formulações de Programação Linear Inteira; Problemas Clássicos de Otimização Combinatória; Aplicação do problemas clássicos, como da mochila, cobertura, partição, empacotamento, localização, produção, alocação e caixeiro viajante; Modelos Avançados de Filas.

COMPONENTE CURRICULAR: Simulação em Transportes				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia Sigla: FaEng				
Carga horária total: 32h				
Ch teórica: 16h	Ch prática: 16h	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Modelagem e simulação de sistemas: definição de simulação, aspectos históricos da simulação, finalidade da simulação, classificação da simulação, vantagens e desvantagens da simulação, erros mais comuns na abordagem via simulação, formulação de um estudo envolvendo modelagem e simulação. Terminologia básica utilizada em modelagem: variáveis de estado, eventos, entidades e atributos, recursos e filas de recursos, atividades e períodos de esperas, tempo (real) simulado e tempo de simulação. Etapas da simulação: Formulação do problema, planejamento da simulação, coleta de informações, verificação e validação do modelo, interpretação e análise de dados e apresentação dos resultados. Aplicação prática de simulação.

COMPONENTE CURRICULAR: Gestão de projeto				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia Sigla: FaEng				
Carga horária total: 32h				
Ch teórica: 16h	Ch prática:	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: 16h

EMENTA

Conceituação geral de projeto. Gestão da elaboração e execução de projetos. Elementos básicos dos projetos. O produto do projeto e seu mercado. Estudos técnicos do projeto. Importância do projeto. Aspectos administrativos e legais, econômicos, técnicos e financeiros. Critérios de análise de viabilidade econômica de um projeto. Elaboração e análise de projetos de viabilidade.

COMPONENTE CURRICULAR: Gestão da qualidade				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia Sigla: FaEng				
Carga horária total: 32h				
Ch teórica: 32h	Ch prática:	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Evolução do conceito e da prática da gestão da qualidade; Fundamentos da qualidade e modelos de gestão; Sistema de gestão da qualidade; Ferramentas para o controle e melhoria da qualidade; Desdobramento da função qualidade (QFD); Análise do modo e do efeito da falha (FMEA); Seis Sigma; Técnicas aplicadas ao Seis Sigma; Desdobramento e gestão de estratégias de qualidade e melhoria; Sistemas de medição e desempenho; Benchmarking.

COMPONENTE CURRICULAR: Pavimentação I				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 64h				
Ch teórica: 48h	Ch prática: 16h	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Estudos geotécnicos e estudos de tráfego; Camadas do pavimento; Agregados e estabilização de solos; Revestimentos por penetração e misturas asfálticas; Ligantes betuminosos; Pavimentos flexíveis rígidos, e semirrígidos; Dimensionamento de pavimento; Patologias de pavimentos flexíveis.

COMPONENTE CURRICULAR: Pavimentação II				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 32h				
Ch teórica: 32h	Ch prática:	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Deformabilidade de misturas asfálticas; Fadiga de misturas asfálticas e cimentadas; Reciclagem de pavimentos; Avaliação funcional e estrutural de pavimentos flexíveis; Manutenção e reabilitação de pavimentos; Dimensionamento de reforço de pavimentos; Método mecanístico de dimensionamento de pavimentos; Introdução aos sistemas de gerência de pavimentos- SGP.

COMPONENTE CURRICULAR: Urbanismo e Planejamento Urbano				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia			Sigla: FaEng	
Carga horária total: 32h				
Ch teórica: 32h	Ch prática:	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Tipos de traçados urbanísticos. Urbanização e meio ambiente. Problemas urbanos socioespaciais. Hierarquia viária. Perímetro urbano e expansão da cidade. Estatuto da Cidade. Plano Diretor Participativo. Uso e ocupação do solo urbano.

COMPONENTE CURRICULAR: Introdução à Segurança do Trabalho e Ergonomia				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia Sigla: FaEng				
Carga horária total: 32h				
Ch teórica: 32h	Ch prática:	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Introdução a Segurança do Trabalho: Disposições Gerais, Situações de embargo ou interdição, Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT), Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA), Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), Programa de Prevenção de Riscos Ambientais; Análise de Riscos: Tipos de Riscos (físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e mecânicos); Equipamentos de Proteção Coletiva e Individual e Sinalização de Segurança; Técnicas de proteção e combate a incêndios e primeiros socorros; Prevenção de acidentes no transporte, movimentação, armazenagem e manuseio de materiais; Atividades e operações insalubres e perigosas; Segurança no trabalho aquaviário e portuário; Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção.

COMPONENTE CURRICULAR: Operações viárias				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia Sigla: FaEng				
Carga horária total: 32h				
Ch teórica: 16h	Ch prática: 16h	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Conceitos de operação viária. Equipamentos utilizados. Planejamento operacional. Medidas de gestão de demanda. Operação de tráfego.

COMPONENTE CURRICULAR: Fenômenos de Transporte				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia Sigla: FaEng				
Carga horária total: 64h				
Ch teórica: 64h	Ch prática:	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Transporte de quantidade de movimento. Transporte de energia-calor. Transporte de massa. Aplicação da análise dimensional aos fenômenos de transporte. Resultados empíricos em fenômenos de transporte. Problemas de transientes.

COMPONENTE CURRICULAR: Projeto Integrador				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia Sigla: FaEng				
Carga horária total: 128h				
Ch teórica:	Ch prática:	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: 128h

EMENTA

Projeto, aprovado pelo colegiado de curso, que venha a integrar conteúdos de disciplinas específicas do curso. Elaboração e execução de projeto de extensão voltado para a Engenharia de Transportes.

COMPONENTE CURRICULAR: Mecânica dos solos II				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia Sigla: FaEng				
Carga horária total: 64 h				
Ch teórica: 48 h	Ch prática: 16h	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Tensões no solo; Compressibilidade e adensamento. Resistência ao Cisalhamento; Investigações Geotécnicas. Comportamento solos tropicais.

COMPONENTE CURRICULAR: Trabalho de Conclusão de Curso I				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia Sigla: FaEng				
Carga horária total: 16 h				
Ch teórica: 16 h	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Aplicação dos conceitos transmitidos nas disciplinas obrigatórias já cursadas a uma situação possível do ambiente profissional, devendo apresentar componentes teóricos e práticos da engenharia de transportes, podendo estar enquadrado dentro dos seguintes tópicos: exercício profissional, atividades de pesquisa (relatórios), artigos científicos ou atividades de extensão (relatórios). Em qualquer um dos casos, o tema do trabalho de conclusão de curso deverá apresentar a relação aplicada entre teoria e prática.

COMPONENTE CURRICULAR: Trabalho de Conclusão de Curso II				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia Sigla: FaEng				
Carga horária total: 16 h				
Ch teórica: 16 h	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Aplicação dos conceitos transmitidos nas disciplinas obrigatórias já cursadas a uma situação possível do ambiente profissional, devendo apresentar componentes teóricos e práticos da engenharia de transportes, podendo estar enquadrado dentro dos seguintes tópicos: exercício profissional, atividades de pesquisa (relatórios), artigos científicos ou atividades de extensão (relatórios). Em qualquer um dos casos, o tema do trabalho de conclusão de curso deverá apresentar a relação aplicada entre teoria e prática.

COMPONENTE CURRICULAR: Estágio curricular Supervisionado					
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia Sigla: FaEng					
Carga horária total: 176 h					
Ch teórica:-	Ch 176h	prática:	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Realização atividades de estágio de trabalho em construtoras, indústrias, instituições públicas e privadas, escritórios técnicos, etc. supervisionados por docente do curso e condicionados a apresentação e aprovação de relatório individual. Lei do estágio. Supervisão na empresa. Seguros e registros. Serviços de campo. Deslocamentos da sede da empresa. Relatórios de acompanhamento.

COMPONENTE CURRICULAR: Língua Portuguesa e Interpretação de Texto				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia Sigla: FaEng				
Carga horária total: 64 horas				
Ch teórica: 64 horas	Ch prática:	Ch PCC:	Ch aula de campo:	Ch extensão: -

EMENTA

Leitura, análise e a produção textual de gêneros acadêmicos e técnicos específicos da área, como resumo, resenha, relatórios, entre outros; os mecanismos de coesão e coerência textuais; Revisão de tópicos gramaticais peculiares (acentuação gráfica, pontuação, colocação pronominal e novas regras ortográficas); Leitura e interpretação de texto.

COMPONENTE CURRICULAR: Fundamentos de Matemática Elementar				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia Sigla: FaEng				
Carga horária total: 64 horas				
Ch teórica: 64 horas	Ch prática:	Ch PCC:	Ch aula de campo:	Ch extensão: -

EMENTA

Noções de lógica. Noções de conjuntos. Conjuntos numéricos. Cálculo com expressões algébricas. Funções polinomiais. Função modular. Funções composta e inversa. Potenciação e radiciação. Função exponencial. Função logarítmica. Trigonometria e funções trigonométricas. Funções trigonométricas inversas. Equações e inequações. Análise combinatória. Binômio de Newton.

COMPONENTE CURRICULAR: Libras				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia Sigla: FaEng				
Carga horária total: 32 h				
Ch teórica: 32 h	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Estudo da Língua Brasileira de Sinais (Libras): alfabeto digital, parâmetros lingüísticos, relações pronominais e verbais. Estudos discursivos em Libras. A língua em seu funcionamento nos diversos contextos sociais.

COMPONENTE CURRICULAR: Antropologia e Diversidade Etnicorracial				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia Sigla: FaEng				
Carga horária total: 64 h				
Ch teórica: 64h	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

A constituição da Antropologia como disciplina e seu campo de estudo. Etnocentrismo e relativismo, alteridade e diferença cultural. As noções de natureza, cultura, raça, identidade e etnicidade. A perspectiva antropológica sobre a diversidade etnicorracial: diáspora africana, contextos históricos e diversidade afro-brasileira, povos indígenas e relações interétnicas.

COMPONENTE CURRICULAR: Tópicos especiais em Logística I				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia Sigla: FaEng				
Carga horária total: 32 h				
Ch teórica: 32h	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Gerenciamento da informação na Cadeia de Suprimentos; conhecer os fundamentos e as principais soluções logísticas com ênfase no uso estratégico e empresarial; analisar problemas cujas soluções passam pela utilização de soluções logísticas; avaliar os riscos e oportunidades na implantação de uma estratégia logística e capacitar o engenheiro de transportes a elaborar uma solução para a cadeia de suprimentos.

COMPONENTE CURRICULAR: Tópicos especiais em Logística II				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia Sigla: FaEng				
Carga horária total: 32 h				
Ch teórica: 16h	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: 16h	Ch extensão: -

EMENTA

Aprofundamento em questões relacionadas a logística tais como: solução para a cadeia de suprimentos.; Corredores de transportes; Movimentação de carga; Custos de transportes; Transporte multimodal e intermodalidade.

COMPONENTE CURRICULAR: Tópicos Especiais em Estruturas em Engenharia de Transportes I				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia Sigla: FaEng				
Carga horária total: 32 h				
Ch teórica: 32h	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Conceitos de análise estrutural. Tipos de acessos viários. Hiperestática. Detalhamento de estruturas de concreto armado.

COMPONENTE CURRICULAR: Tópicos Especiais em Estruturas em Engenharia de Transportes II				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia Sigla: FaEng				
Carga horária total: 32 h				
Ch teórica: 32h	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Viadutos, Pontes e Túneis – linhas de influência. Obras de infraestrutura em materiais alternativos e seus aspectos de durabilidade.

COMPONENTE CURRICULAR: Estudos avançados em Mobilidade Urbana I				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia Sigla: FaEng				
Carga horária total: 32h				
Ch teórica: 32h	Ch prática:	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Atualidades em gestão da mobilidade urbana, compreender novas tecnologias associadas a gestão da mobilidade urbana, aplicar conhecimentos de gestão em mobilidade urbana.

COMPONENTE CURRICULAR: Estudos avançados em Mobilidade Urbana II				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia Sigla: FaEng				
Carga horária total: 32h				
Ch teórica: 16h	Ch prática:-	Ch PCC: -	Ch aula de campo: 16h	Ch extensão: -

EMENTA

Tópicos avançados em Transporte urbano, sistema viário, controle e ordenação da circulação urbana, transporte coletivo, transporte não motorizado e logística urbana.

COMPONENTE CURRICULAR: Estudos avançados em Infraestrutura de Transportes				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia Sigla: FaEng				
Carga horária total: 32h				
Ch teórica: 32h	Ch prática:	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Fatos atuais relacionados à infraestrutura dos transportes; análises comparativas das tecnologias em infraestrutura.

COMPONENTE CURRICULAR: Simulação em Transportes II				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia Sigla: FaEng				
Carga horária total: 32h				
Ch teórica: 16h	Ch prática: 16h	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Simulação Macro, Meso e Micr; Desenvolvimento de metodologia para simulação: Formulação do problema, planejamento da simulação, coleta de informações, verificação e validação do modelo, interpretação e análise de dados e apresentação dos resultados. Aplicação prática de simulação.

COMPONENTE CURRICULAR: Geoprocessamento avançado				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia Sigla: FaEng				
Carga horária total: 32h				
Ch teórica: 16h	Ch prática: 16h	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Cartografia Tradicional e Geoprocessamento A natureza do dados; Sistema de Informação Geográfica; Estimativas de impacto; Apoio a decisão; Análise geoestatística.

COMPONENTE CURRICULAR: Tópicos especiais em Transportes				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia Sigla: FaEng				
Carga horária total: 32h				
Ch teórica: 16h	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: - 16h	Ch extensão: -

EMENTA

Transporte sustentável. Combustíveis alternativos. Tecnologia da informação nos transportes. Bilhetagem eletrônica. Financiamento de transportes. Transporte e meio ambiente. Transporte em ambiente urbano.

COMPONENTE CURRICULAR: Introdução à Engenharia de Transportes				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia Sigla: FaEng				
Carga horária total: 32h				
Ch teórica: 32h	Ch prática: -	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Sistemas de transporte e a sociedade. Campos de ação da Engenharia de Transportes. Transporte e meio ambiente. Natureza da Engenharia de Transportes. O Engenheiro de Transportes. Sistemas e tecnologia do transporte.

COMPONENTE CURRICULAR: Tópicos avançados em Segurança do Trabalho e Ergonomia				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia Sigla: FaEng				
Carga horária total: 32h				
Ch teórica: 32h	Ch prática:	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Tópicos avançados em Segurança do Trabalho, Análise de Riscos, Equipamentos de Proteção Coletiva e Individual e Sinalização de Segurança. Técnicas de proteção e combate a incêndios e primeiros socorros; Prevenção de acidentes no transporte, movimentação, armazenagem e manuseio de materiais; Atividades e operações insalubres e perigosas.

COMPONENTE CURRICULAR: Hidrologia Aplicada				
Unidade Acadêmica ofertante: Faculdade de Engenharia Sigla: FaEng				
Carga horária total: 64h				
Ch teórica: 64h	Ch prática:	Ch PCC: -	Ch aula de campo: -	Ch extensão: -

EMENTA

Ciclo hidrológico. Bacia hidrográfica. Precipitação. Escoamento superficial e infiltração. Evaporação e transpiração. Águas subterrâneas. Fluviometria. Introdução aos estudos hidrossedimentométricos.