



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

| | | | | | | | | | |
|------------------------|--|----------------|---------------|--------|---------------|---------------|--------|-----------|-----|
| Componente Curricular: | Introdução à Engenharia Civil | | | | | | | | |
| Unidade Ofertante: | Faculdade de Engenharia Civil | | | | | | | | |
| Código: | GCI002 | Período/Série: | 1 | | | Turma: | U | | |
| Carga Horária: | | | | | Natureza: | | | | |
| Teórica: | 30 h (36 h/a) | Prática: | 30 h (36 h/a) | Total: | 60 h (72 h/a) | Obrigatória: | (X) | Optativa: | () |
| Professor(A): | Jesiel Cunha | | | | | Ano/Semestre: | 2023/2 | | |
| Observações: | <p>a) E-mail institucional do docente: jecunha@ufu.br</p> <p>b) Disciplina ofertada conforme Resoluções: RESOLUÇÃO CONGRAD Nº 46/2022 (Das Normas de Graduação); RESOLUÇÃO CONGRAD Nº 73/2022 (ajustada pela RESOLUÇÃO CONGRAD 118/2023) que aprova o calendário acadêmico da Graduação, referente aos períodos letivos 2022/1, 2022/2, 2023/1 e 2023/2. RESOLUÇÃO Nº 30/2011, DO CONGRAD que dispõe sobre a composição do Plano de Ensino.</p> <p>c) Ao se matricular na disciplina, o(a) discente declara-se ciente das normas estabelecidas nesse plano de ensino e nas resoluções supracitadas.</p> <p>d) O docente a seu critério poderá agendar aulas aos sábados.</p> <p>e) O(a)s discentes devem conferir o Regimento Geral da Universidade Federal de Uberlândia (http://www0.ufu.br/documentos/legislacao/Regimento_Geral_da_UFU.pdf), especialmente no que diz respeito a fraudes ou comportamento fraudulento observados no Art. 196, do capítulo III do regime disciplinar.</p> | | | | | | | | |

2. EMENTA

Estrutura acadêmica e administrativa da UFU e do curso de engenharia civil. Engenharia e funções do engenheiro civil. Pesquisa científica. Prática do trabalho técnico-científico. Redação de textos técnico-científicos. Publicações técnico-científicas. Modelos, simulação e otimização. Projetos de engenharia civil. Legislação profissional. Responsabilidade social, relações étnico-raciais e questões de gênero e diversidade sexual.

3. JUSTIFICATIVA

Ao cumprir os requisitos mínimos para aprovação na disciplina, o discente terá as informações importantes para conduzir de forma consistente o curso, no que se refere à estrutura acadêmica e administrativa do curso e da UFU, à compreensão da profissão de engenheiro civil, aos aspectos básicos de metodologia científica e à consciência do exercício da profissão no que diz respeito à legislação, ética, cidadania e relações sociais.

4. OBJETIVO

Conhecer a estrutura da UFU e do Curso de Engenharia Civil. Conhecer os principais aspectos da formação, da atuação e da legislação, relativos ao Engenheiro Civil. Utilizar fundamentos de metodologia científica na pesquisa, no trabalho e na solução de problemas técnicos. Elaborar e apresentar trabalhos técnico-científicos. Conscientizar sobre responsabilidade social, relações étnico-raciais e questões de gênero e diversidade sexual.

5. PROGRAMA

| AULAS TEÓRICAS | | |
|----------------|---------|--|
| AULA | DIA/MÊS | MATÉRIA PROGRAMADA |
| 01 - 02 | 11/01 | Discussão do Plano de Ensino. Reflexão: "Estudar em um curso superior". |
| 03 - 04 | 18/01 | Estrutura acadêmica e administrativa da UFU: estrutura administrativa; assistência e serviços que a UFU oferece; normas acadêmicas UFU. |
| 05 - 06 | 25/01 | Programas especiais de ensino, de pesquisa e de extensão da UFU (extracurriculares). |
| 07 - 08 | 01/02 | Engenharia e funções do engenheiro civil: Conceituação de engenharia; Requisitos para a formação; Atributos necessários ao exercício da profissão. |
| 09 - 10 | 08/02 | Perfil do profissional e exigências do mercado de trabalho; Funções e setores de atuação. |
| 11 - 12 | 15/02 | Áreas de atuação do engenheiro civil: Estruturas; Materiais e Técnicas de Construção Civil. |
| 13 - 14 | 22/02 | Áreas de atuação do engenheiro civil: Geotecnia; Recursos Hídricos e Saneamento; Transportes. |
| 15 - 16 | 29/02 | DINÂMICA DE GRUPO: áreas de atuação do engenheiro civil. |

| | | |
|---------|-------|--|
| 17 - 18 | 07/03 | Textos técnico-científicos: técnicas de redação; citação e listagem de referências bibliográficas. |
| 19 - 20 | 14/03 | Textos técnico-científicos: estrutura do texto. Preparação e apresentação oral/defesa de trabalhos técnico-científicos. |
| 21 - 22 | 21/03 | Projetos de engenharia civil: Procedimentos para análise e solução de problemas de engenharia; Etapas de um projeto de engenharia; Tipos de projetos de engenharia civil; Noções de modelagem e otimização de projetos; Normas técnicas. |
| 23 - 24 | 28/03 | Legislação profissional: Responsabilidades legais de um engenheiro; Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA; Código de Ética Profissional. |
| 25 - 26 | 04/04 | Relações sociais: Cidadania e responsabilidade social na engenharia civil; Relações étnico-raciais; Questões de gênero e diversidade sexual. |
| 27 - 28 | 11/04 | PROVA ESCRITA |
| 29 - 30 | 18/04 | AVALIAÇÃO DE RECUPERAÇÃO |

AULAS PRÁTICAS

| AULA | DIA/MÊS | MATÉRIA PROGRAMADA |
|---------|---------|---|
| 01 - 02 | 10/01 | Participação na recepção aos ingressantes |
| 03 - 04 | 17/01 | Visita à Faculdade de Engenharia Civil |
| 05 - 06 | 24/01 | Estrutura acadêmica e administrativa do Curso de Engenharia Civil: infra-estrutura, currículo e normas acadêmicas |
| 07 - 08 | 31/01 | Estrutura acadêmica e administrativa do Curso de Engenharia Civil: infra-estrutura, currículo e normas acadêmicas |
| 09 - 10 | 07/02 | Estrutura acadêmica e administrativa do Curso de Engenharia Civil: infra-estrutura, currículo e normas acadêmicas |
| 11 - 12 | 21/02 | Mini-curso: editor de texto para documento escrito e apresentação oral |
| 13 - 14 | 28/02 | Mini-curso: planilha eletrônica |
| 15 - 16 | 06/03 | Palestra: "Atuação do engenheiro civil na área de Estruturas" |
| 17 - 18 | 13/03 | Palestra: "Atuação do engenheiro civil na área de Construção Civil" |
| 19 - 20 | 20/03 | Palestra: "Atuação do engenheiro civil na área de Geotecnia" |
| 21 - 22 | 27/03 | Palestra: "Atuação do engenheiro civil na área de Hidráulica e Saneamento" |
| 23 - 24 | 03/04 | Aula de pré-correção do trabalho escrito |
| 25 - 26 | 10/04 | Palestra: "Atuação do engenheiro civil na área de Transportes" |
| 27 - 28 | 17/04 | Tema complementar: Unidades do Sistema Internacional; Transformação de unidades; Números |
| 29 - 30 | 24/04 | Tema complementar: Unidades do Sistema Internacional; Transformação de unidades; Números |

6. METODOLOGIA

Exposição teórica em sala de aula, com uso do quadro e projeção de slides do conteúdo programático, utilizando-se da apostila da disciplina para preparação e acompanhamento das aulas pelos alunos. Uso de dinâmicas de grupo para o conhecimento da profissão. Além das aulas presenciais, a comunicação com os alunos se dará por grupo de *whatsapp*.

O **atendimento aos alunos** ocorrerá presencialmente a qualquer dia/horário da semana (Sala 1Y244) e também eventualmente de forma remota, por *webconferência*.

As atividades a serem desenvolvidas na disciplina serão **Atividades Presenciais** e **Atividades Acadêmicas Extras**, dividindo a carga horária total de 72 h/a da seguinte forma:

ATIVIDADES PRESENCIAIS (60 h/a)

Aulas expositivas: Quarta-feira, das 7:10 h às 8:50 h. Quinta-feira, das 7:10 h às 8:50 h.

ATIVIDADES ACADÊMICAS EXTRAS (12 h/a)

Desenvolvimento do trabalho de "Redação técnico-científica" e do trabalho de "Solução de Problemas".

7. AVALIAÇÃO

| CONTEÚDO | FORMA DE AVALIAÇÃO | CRITÉRIO DE CORREÇÃO | VALOR (pontos) | DATA | MEIO DE ENTREGA |
|----------|--------------------|----------------------|----------------|------|-----------------|
|----------|--------------------|----------------------|----------------|------|-----------------|

| | | | | | |
|--|--|--|----|-------------------------|---|
| DINÂMICA DE GRUPO: áreas de atuação do engenheiro civil | Quiz: questões relativas ao conhecimento das áreas de atuação do eng. civil | Participação do aluno na dinâmica e respostas corretas dentre as alternativas apresentadas | 20 | 29/02/24 | Sala de aula |
| SOLUÇÃO DE PROBLEMAS: atuação profissional do engenheiro civil | Texto com soluções elaboradas pelos grupos, a partir dos problemas propostos | Pertinência e consistência das respostas | 20 | 28/03/24 | Arquivo (PDF) a ser enviado para o email jecunha@ufu.br |
| REDAÇÃO de texto técnico-científico | Redação individual em tema da eng. civil | Qualidade técnica, gramatical e de respeito às normas da ABNT | 25 | Até 05/04/24 | Arquivo (PDF) a ser enviado para o email jecunha@ufu.br |
| PROVA ESCRITA (conteúdo até aula de 04/04/24) | Prova escrita, sem consulta | Pertinência e consistência das respostas | 30 | 11/04/24 | Sala de aula |
| PARTICIPAÇÃO EM SALA DE AULA | Atividades aplicadas do conteúdo, realizadas nas aulas | Participação/realização das atividades propostas | 5 | Ao longo do sem. letivo | Sala de aula |
| AValiação DE RECUPERAÇÃO (Art. 141 das NGG) | Prova escrita, sem consulta | Pertinência e consistência das respostas | 30 | 18/04/24 | Sala de aula |

AValiação DE RECUPERAÇÃO: os alunos com 75% de frequência na disciplina e que não atingirem 60 pontos terão direito à Avaliação de Recuperação, que consistirá em uma prova substitutiva da prova escrita, compreendendo todo o conteúdo, com valor de 30 pontos. A nota final na disciplina para o aluno que fizer a Avaliação de Recuperação será de no máximo 60 pontos.

REPOSIÇÃO DE AVALIAÇÃO (FORA DE ÉPOCA): o aluno que faltar a uma atividade avaliativa poderá requerer a reposição, devendo para isso seguir as regras da Resolução CONGRAD Nº 46/2022 (Arts. 137 a 140).

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

BARROS, A.J.P.; LEHFELD, N.A.S. **Fundamentos de metodologia:** um guia para a iniciação científica. São Paulo: McGraw-Hill, 1986. BAZZO, W.A.; PEREIRA, L.T.V. **Introdução à engenharia:** conceitos, ferramentas e comportamentos. Florianópolis: UFSC, 2007.

FERRARI, A.T. **Metodologia da pesquisa científica.** São Paulo: McGraw-Hill, 1982.

HOLTZAPPLE, M.T.; REECE, W.D. **Introdução à engenharia.** Rio de Janeiro: LTC, 2006.

KRICK, E.V. **Introdução à engenharia.** 2. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1979. LAKATOS, E.M.; MARCONI, M.A. **Metodologia científica.** São Paulo: Atlas, 1982.

Complementar

NOVAES, A.G. **Vale a pena ser engenheiro?** 2. ed. São Paulo: Moderna, 1985. PECOTCHE, C.B.G. **Bases para sua conduta.** 10. ed. São Paulo: Logística, 1988.

RODRIGUES FILHO, G.; BERNARDES, V.A.M.; NASCIMENTO, J.G. (org.). **Educação para as relações étnico-raciais:** outras perspectivas para o Brasil. Uberlândia: LOPS, 2012.

RUIZ, J.A. **Metodologia científica:** guia para eficiência nos estudos. São Paulo: Atlas, 1992. VARGAS, M. **Metodologia da pesquisa tecnológica.** Rio de Janeiro: Globo, 1985.

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Jesiel Cunha, Professor(a) do Magistério Superior**, em 11/01/2024, às 11:09, 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 https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **5092568** e o código CRC **FBB54FA**.