



### RESOLUÇÃO Nº 64 DE 31 DE MARÇO DE 2021

O CONSELHO DIRETOR DA FACULDADE DE ENGENHARIA, da Fundação Universidade Federal da Grande Dourados, no uso de suas atribuições legais, considerando a *Resolução N.º 04/2021-AD/CEPEC*, em reunião extraordinária realizada no dia 31/03/2021, **resolve**:

Aprovar os **Relatórios Técnicos** da Coordenação do Curso de Engenharia Civil para oferta não presencial dos componentes curriculares durante Regime Acadêmico Emergencial por Modalidades e Fases (RAEMF) relacionados abaixo, partes integrantes desta Resolução.

<b>Componente Curricular</b>	<b>Professor(a)</b>
10000118-Atividades Complementares	Christian Souza Barboza
10000078-Ciência e Tecnologia dos Materiais	Maria Ap <sup>a</sup> . G. T. C. Machado
10007993-Desenho Técnico Básico	Liliane Rodrigues C. da Rocha
10000119-Estágio Supervisionado	Agleison R. Omido/Christian Souza Barboza/Daniele A. Altran/Domingos Jorge F. da Silva/Gabriel A. Saturnino/Guilherme P. Barboza/Liliane R. C. da Rocha/Lôide A. Sobrinha/Maria Ap <sup>a</sup> G. T. C. Machado
10008017-Hidráulica I	Lôide Angelina Sobrinha
10008001-Materiais de Construção Civil	Christian Souza Barboza
10008003-Mecânica dos Solos I	Agleison Ramos Omido
10008021-Planejamento e Orçamento de Obras	Maria Ap <sup>a</sup> . G. T. C. Machado
10009989-Projeto Assistido por Computador	Guilherme Peres dos Santos
10009990-Projeto Integrado I	Agleison R. Omido/Daniele A. Altran/ Liliane R. C. da Rocha



**UFGD** Universidade Federal  
da Grande Dourados

**Faculdade de Engenharia**

---

10008035-Química Aplicada a Engenharia	Daiane Roman/Jaime Humberto P. Revello
10008027-Sistemas Construtivos	Christian S. Barboza/Domingos Jorge F. da Silva
10007491-Trabalho de Conclusão de Curso I	Agleison R. Omido/Christian S. Barboza/Daniele A. Altran/Domingo Jorge F. da Silva/Gabriel A. Saturnino/Guilherme P. dos Santos/Liliane R. C. da Rocha/Lôide A. Sobrinha/Maria Ap <sup>a</sup> G. T. C. Machado
10007505-Trabalho de Conclusão de Curso II	Agleison R. Omido/Christian S. Barboza/Daniele A. Altran/ Domingo Jorge F. da Silva/Gabriel A. Saturnino/Guilherme P. dos Santos/Liliane R. C. da Rocha/Lôide A. Sobrinha/Maria Ap <sup>a</sup> G. T. C. Machado

  
**Gerson Bessa Gibelli**  
Diretor de Faculdade  
Mat. Sijpe 2040560  
FAEN - UFGD



**Relatório Técnico da Coordenação do Curso**  
**(Regime Acadêmico Emergencial por Modalidades e Fases - RAEMF)**

**Orientações prévias importantes:**

a) Este Relatório Técnico deverá ser elaborado pelo Coordenador de Curso para os seguintes componentes curriculares: estágio supervisionado obrigatório, internato, disciplinas com carga horária prática (independentemente de as práticas necessitarem infraestrutura física e locais especializados);

b) O Relatório Técnico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação.

**Observações:**

a) Os Planos de Trabalho Específicos, apresentados neste relatório, foram elaborados pelos professores responsáveis pelas respectivas disciplinas via Sistema de Gestão Acadêmica – SIGECAD.

**APRESENTAÇÃO**

<b>1. CURSO:</b> ENGENHARIA CIVIL			
<b>2. GRAU:</b> ENSINO SUPERIOR			
<b>3. NOMES E CÓDIGOS DOS COMPONENTES:</b>		<b>4. ETAPA</b>	
10000078 - CIÊNCIA E TECNOLOGIA DOS MATERIAIS		2° Semestre	
10000118 - ATIVIDADES COMPLEMENTARES		-	
10000119 - ESTÁGIO SUPERVISIONADO		10° Semestre	
10007491 - TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I		9° Semestre	
10007505 - TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II		10° Semestre	
10007993 - DESENHO TÉCNICO BÁSICO		1 Semestre	
10008001 - MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL I		3° Semestre	
10008003 - MECÂNICA DOS SOLOS I		5° Semestre	
10008017 - HIDRÁULICA I		5° Semestre	
10008021 - PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO DE OBRAS		9° Semestre	
10008027 - SISTEMAS CONSTRUTIVOS I		5° Semestre	
10008035 - QUÍMICA APLICADA A ENGENHARIA		1° Semestre	
10009989 - PROJETO ASSISTIDO POR COMPUTADOR		9° Semestre	
10009990 - PROJETO INTEGRADO I		9° Semestre	
<b>5. CARGA HORÁRIA DO COMPONENTE (h/a):</b>	<b>CHT:</b>	<b>CHP:</b>	<b>CH total:</b>
Conforme planos em anexo	Conforme planos em anexo	Conforme planos em anexo	Conforme planos em anexo
<b>6. PERÍODO LETIVO DA OFERTA:</b> Conforme planos em anexo			
<b>7. DOCENTE RESPONSÁVEL PELA OFERTA:</b> Conforme planos em anexo			

**JUSTIFICATIVA**

<b>1. JUSTIFICATIVA:</b> Conforme planos em anexo
<b>2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM:</b> Conforme planos em anexo

**PROCEDIMENTOS/METODOLOGIAS APLICADAS ÀS ATIVIDADES PRÁTICAS DE FORMA NÃO PRESENCIAL**

1. PROCEDIMENTOS ADOTADOS	Conforme planos em anexo
2. MEIOS E TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	Conforme planos em anexo
3. AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM	Conforme planos em anexo
4. OUTRAS INFORMAÇÕES (SE NECESSÁRIO)	Conforme planos em anexo

Dourados-MS: 07 / 04 / 2021

---

Prof. Dr. Christian Souza Barboza



## Plano de Trabalho Específico

<b>Curso:</b> 0650 - ENGENHARIA CIVIL - BACHARELADO - CREDITOS	<b>Período Letivo:</b> 2020 / 1
<b>Disciplina:</b> 10000118 - ATIVIDADES COMPLEMENTARES	<b>Depto:</b> FAEN
<b>Professor(es):</b> CHRISTIAN SOUZA BARBOZA	
<b>Turma:</b> P1 <b>C.H.:</b> 72 horas	<b>Duração:</b> 1 Semestre

### 1. Objetivos:

As Atividades Complementares tem por objetivo proporcionar aos discentes a compreensão, aplicação, ampliação e diversificação dos conhecimentos da engenharia civil através de atividades acadêmicas nas áreas de iniciação à docência, iniciação à pesquisa, extensão, capacitação, produção técnica, produção científica e experiências profissionais.

### 2. Ementa:

### 3. Conteúdo Programático:

Apresentação dos documentos dentro do período letivo para validação das horas.

### 4. Procedimentos de Ensino:

Entrega do material para ser analisado para o professor responsável pelo componente curricular.

### 5. Recursos (Humanos, técnicos e materiais):

Planilha de pontuação.

### 6. Bibliografia Básica:

- Projeto na engenharia: fundamentos do desenvolvimento eficaz de produtos: metodos e aplicações. São Paulo: Blucher, 2005. 412 p.
- MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 7. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2010. 297 p.

### Bibliografia Complementar:

ANDRADE, M. M. Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação. 8ª ed. São Paulo: Atlas, 2007. · BARBIER, R. A pesquisa-ação. Brasília: Liber Livro, 2007. 157p.  
BARUFI, H. Metodologia da pesquisa: orientações metodológicas para a elaboração da monografia. 4ª ed. Dourados: Hbedit, 2004.  
CERVO, L. A. BERVIAN, P. A.; SILVA, R. Metodologia científica. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

### 7. Avaliação:

A Coordenadoria do Curso deverá avaliar as Atividades Complementares submetidas conforme Art. 2º deste regulamento validando a carga horária para cada atividade definida nos § 2º ao § 8º, apresentando-se anexo a tabela de atividades pontuáveis com seus respectivos limites e critérios de validação.

Quando não identificada, a carga horária atribuída para cada atividade definida nos § 6º e § 7º do Art. 2º será de 10 horas.

São condições para o cumprimento das Atividades Complementares:

I – Apresentação dos documentos no período estabelecido;

II – Obtenção da carga horária mínima conforme definida no Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia Civil.

O limite validável para cada categoria é de 30 (trinta) horas, sendo especificadas da seguinte forma:

- Iniciação à docência -Máximo de 20 horas



- Iniciação à pesquisa-Máximo de 20 horas
- Atividades de extensão -Máximo de 20 horas
- Atividades de capacitação -Máximo de 20 horas
- Produções técnicas, assessoria, consultoria ou projeto -Máximo de 20 horas
- Produções científicas autoria de artigos e apresentação em eventos-Máximo de 30 horas
- Experiências profissionais -Máximo de 32 horas

---

## 8. Aprovação:

Professor(es): CHRISTIAN SOUZA BARBOZA

Em 24/03/2021

Conselho de Diretor da Faculdade em: 31/03/2021

---

Professor Responsável

---

Coordenador do Curso

---



## Plano de Trabalho Específico

<b>Curso:</b> 0650 - ENGENHARIA CIVIL - BACHARELADO - CREDITOS	<b>Período Letivo:</b> 2020 / 1
<b>Disciplina:</b> 10000078 - CIÊNCIA E TECNOLOGIA DOS MATERIAIS	<b>Depto:</b> FAEN
<b>Professor(es):</b> MARIA APARECIDA GARCIA TOMMASELLI CHUBA MACHADO	
<b>Turma:</b> T1 C.H.: 72 horas	<b>Duração:</b> 1 Semestre

### 1. Objetivos:

Oferecer aos alunos as primeiras noções sobre a base atômica dos materiais. Serão apresentados os conceitos sobre a estrutura dos átomos e sua organização na tabela periódica e a relação entre as características das ligações químicas e as propriedades mais básicas e gerais dos materiais.

### 2. Ementa:

Ligações químicas. Estrutura cristalina. Imperfeições nos sólidos. Difusão. Diagramas de equilíbrio de fases. Propriedades mecânicas. Materiais metálicos. Materiais cerâmicos. Materiais poliméricos. Materiais compósitos.

### 3. Conteúdo Programático:

Apresentação do Plano de Ensino. Introdução a Engenharia e Ciência dos Materiais-4h/a  
Ligações químicas. Os tipos de ligações. Ligação Iônica. Ligação Covalente. Ligação Metálica. Ligações Secundárias. Os Materiais e os Tipos de Ligação-4h/a  
Estrutura cristalina. Os Reticulados de Bravais. Os Cristais Metálicos. Os Cristais Iônicos. Os Cristais Covalentes-4h/a/  
Imperfeições nos sólidos. Principais Tipos de Defeitos Cristalinos-4h/a  
Difusão Atômica. Diagramas de equilíbrio de fases. O Sistema Ferro-Carbono-8h/a  
Propriedades mecânicas. Propriedades Mecânicas dos Materiais Metálicos. Equações fundamentais da Deformação Plástica dos Cristais. Propriedades Mecânicas dos Materiais Cerâmicos. Propriedades Mecânicas dos Materiais Poliméricos. Propriedades Mecânicas dos Materiais Compósitos-6h/a  
Materiais metálicos. Materiais cerâmicos. Materiais poliméricos. Materiais compósitos-6h/a

As atividades práticas serão substituídas por vídeos disponibilizados por links e posteriormente os acadêmicos serão avaliados pelas respostas aos questionários dos seguintes conteúdos:

Preparação de amostras metálicas- 8h/a-questionário  
Microscopia óptica-8h/a-questionário  
Defeitos dos materiais- 4h/a- questionário  
Diagrama de fases-8h/a-questionário  
Ensaio Mecânicos-8h/a-questionário- ensaio de compressão e ensaio de tração

### 4. Procedimentos de Ensino:

utilização da plataforma Ava Moodle ou Google for Education, vídeos como material de apoio  
As atividades práticas serão substituídas por vídeos disponibilizados por links e posteriormente os acadêmicos serão avaliados pelas respostas aos questionários.

### 5. Recursos (Humanos, técnicos e materiais):

Leitura de livros, e artigos relacionados ao conteúdo da disciplina. Acesso aos títulos da Plataforma minha biblioteca da UFGD, links, vídeos  
As atividades práticas serão substituídas por vídeos



## 6. Bibliografia Básica:

- Bhattacharya, D.R.A.].P.P.F.].D. K. Ciência e Engenharia dos materiais Tradução da 3ª edição norte-americana. [Digite o Local da Editora]: Cengage Learning Brasil, 2014. 9788522118014. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522118014/>. Acesso em: 02 Mar 2021
- D., C.J. W. Ciência e Engenharia de Materiais - Uma Introdução. [Digite o Local da Editora]: Grupo GEN, 2020. 9788521637325. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521637325/>. Acesso em: 02 Mar 2021
- AMAURI, G.; ALVARES, S.J.; DOS, S.C.A. Ensaio dos Materiais, 2ª edição. [Digite o Local da Editora]: Grupo GEN, 2012. 978-85-216-2114-0. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2114-0/>. Acesso em: 02 Mar 2021

## Bibliografia Complementar:

Dowling, N. Comportamento Mecânico dos Materiais. [Digite o Local da Editora]: Grupo GEN, 2017. 9788595153493. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595153493/>. Acesso em: 02 Mar 2021

dos, S.Z.I. G. Tecnologia dos materiais não metálicos, classificação, estrutura, propriedades, processos de fabricação e aplicações - 1ª edição - 2015. [Digite o Local da Editora]: Editora Saraiva, 2019. 9788536530826. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536530826/>. Acesso em: 02 Mar 2021

---

## 7. Avaliação:

A avaliação da disciplina será realizada com aplicação de questões, trabalhos e avaliações como indicados no programa da disciplina.

Atividades e avaliações estarão presentes na plataforma Ava Moodle ou Google for Education  
Atendimento ao acadêmico: via meet, whatsapp ou email.

A média de aproveitamento será determinada pela seguinte fórmula:

$$M=(0.4*T1)+(0.6*T2)$$

onde

M=Média

T1= questionários totalizando 40% da média relacionados aos conteúdos das aulas práticas substituídas por vídeos

T2=avaliações 1 e 2 totalizando 60% da média

Poderá prestar o Exame Final (EF) o aluno que obtiver Média de Aproveitamento (MA) igual ou superior a 4,0 e inferior a 6,0. A média final (MF), após o Exame Final, será determinada da seguinte maneira:

MF = 6,0, para alunos que alcançar nota acima de seis no exame.

MF = Nota menor que seis obtida no exame (Reprovado).

MF = zero, para alunos que necessitava e não prestaram o exame.

Será considerado reprovado o aluno que obtiver Média Final (MF) inferior a 6,0 e/ou nota do exame inferior a 6,0.

Datas das Avaliações:

Avaliação 1-19/04/2021

Avaliação 2-24/05/2021

Substitutiva: 31/05/2021

Exame:07/06/2021

---

## 8. Aprovação:

Professor(es): MARIA APARECIDA GARCIA TOMMASELLI CHUBA MACHADO

Em 25/03/2021

Conselho de Diretor da Faculdade em: 31/03/2021



---

Professor Responsável

---

Coordenador do Curso

---



## Plano de Trabalho Específico

<b>Curso:</b> 0650 - ENGENHARIA CIVIL - BACHARELADO - CREDITOS	<b>Período Letivo:</b> 2020 / 1
<b>Disciplina:</b> 10007993 - DESENHO TÉCNICO BÁSICO	<b>Depto:</b> FAEN
<b>Professor(es):</b> LILIANE RODRIGUES CONGRO DA ROCHA	
<b>Turma:</b> P4 <b>C.H.:</b> 72 horas	<b>Duração:</b> 1 Semestre

### 1. Objetivos:

A disciplina de Desenho Técnico Básico tem como objetivo o desenvolvimento das seguintes competências:

- 01 - Manusear os materiais utilizados em Desenho Técnico.
- 02 - Conhecer as normas utilizadas em Desenho Técnico.
- 03 - Construir e interpretar vistas ortográficas, cortes e seções de um objeto.
- 04 - Compreender um desenho técnico (leitura de projetos).

---

### 2. Ementa:

Conceitos Básicos de Desenho Técnico e Normas técnicas. Desenho geométrico. Vistas ortográficas. Cortes e seções. Perspectivas. Noções de desenho computacional.

---

### 3. Conteúdo Programático:

Conceitos básicos de Desenho Técnico e Normas técnicas;  
Desenho geométrico  
Vistas ortográficas  
Cortes e Secções  
Perspectivas

---

### 4. Procedimentos de Ensino:

11/03/2021 – Introdução – Apresentação do curso  
12/03/2021 – Revisão - antes pandemia (Escalas - Escalímetro, legendas, letras/ linhas e construções fundamentais) - Dúvidas - trabalhos pré pandemia - T1 -A/ T1 -B / T1-C - enviar trabalhos até dia 25/03  
18/03/2021 – Normas técnicas desenho técnico  
19/03/2021 - Normas técnicas desenho técnico  
25/03/2021 Revisão Aula projeções ortogonais I - Início T2-A  
26/03/2021 – Projeções II- Dúvidas T2-A  
01/04/2021– Projeções III - início T2-B  
02/04/2021 - Feriado  
08/04/2021 - Projeções IV- início T2-C  
09/04/2021 – Projeções V - Dúvidas T2-C  
15/04/2021 - Projeções VI - Correção T2-C e dúvidas P1  
16/04/2021 - P1 - Normas e escalas  
22/04/2021 - correção P1 -  
23/04/2021 – Perspectivas isométricas e cavaleiras I -início T2-D  
29/04/2021– Perspectivas isométricas e cavaleiras II  
30/04/2021 – Perspectivas isométricas e cavaleiras III  
06/05/2021 - Cortes I - Início T2-E  
07/05/2021 - Cortes II  
13/05/2021 - Cotas I - início T2-F  
14/05/2021 - Cotas II  
20/05/2021 – Desenho Arquitetônico I



21/05/2021 - Desenho Arquitetônico II  
27/05/2021 - Desenho Arquitetônico III  
28/05/2021 - P2 (Desenho arquitetônico)  
03/06/2021 - Correção P2  
04/06 /2021 - SUB  
10/06/2021 - EXAME

---

### 5. Recursos (Humanos, técnicos e materiais):

google meet  
Kahoot  
Google forms  
Google Classroom  
material de apoio  
email  
Grupo de whatsapp

---

### 6. Bibliografia Básica:

- ASSOCIACAO BRASILEIRA DE NORMAS TECNICAS; . Coletanea de normas de desenho tecnico. . Sao Paulo: Senai, 1990. 86p.
- SILVA, Arlindo. Desenho técnico moderno. 4.ed. Rio de Janeiro: Ed. LTC, 2006. 475p.
- NEIZEL, ERNST. Desenho tecnico para a construcao civil. . Sao Paulo: EPU - Edusp, 1974. 68p.
- BUENO, Claudia Pimentel; PAPAZOGLU, Rosarita Steil . Desenho técnico para engenharias. Curitiba: Juruá, 2008. 196p.

### Bibliografia Complementar:

Desenho técnico: Medidas e representação gráfica - Carlos Alberto Morioka / Michele David da Cruz / Eduardo Cesar Alves Cruz  
Desenho Técnico Básico - Teoria e Prática - José Abrantes, Carleones Amarante Figueiras Filho  
Desenho técnico - Michele David da Cruz

---

### 7. Avaliação:

Serão realizadas duas provas teóricas (P1 e P2), onde cada prova vale 15% da MF.

Serão solicitados 3 trabalhos para serem entregues até dia 25/03/21, esses trabalhos foram solicitados antes da pandemia - a média dos 3 trabalhos, vale 10% da MF.

Serão solicitados 6 trabalhos com datas diferentes para entrega, cada trabalho vale 10% da MF.

Prova P1 - Normas desenho / escalas / escalímetro - 16/04/2021 - Síncrona.- 15% MF

Prova P2 – Introdução ao desenho arquitetônico - 28/05/2021 - Síncrona - 15% MF

T1 - trabalhos solicitados durante o curso antes da pandemia - até 25/03/21 - 10% MF -

T2\_A - Trabalho projeções - Entrega 01/04/2021 - 10% MF  
T2\_B - Trabalho projeções - Entrega 08/04/2021 - 10% MF  
T2\_C - Trabalho projeções - Entrega 15/04/2021 - 10% MF  
T2\_D - Trabalho perspectivas - Entrega 30/04/2021 - 10% MF  
T2\_E - Trabalho Cortes - Entrega 13/05/2021 - 10% MF  
T2\_C - Trabalho Cotas - Entrega 20/05/2021 - 10% MF

Sub (todo o conteúdo) – 04/06/2021 - Síncrona e câmera ligada.  
Exame (Todo o conteúdo) – 1/06/2020 - Síncrona e câmera ligada.

A nota da avaliação substitutiva (S) será utilizada no lugar da menor nota entre todas as avaliações realizadas pelo



aluno (P1 ou P2). - Atividade síncrona.

A substitutiva não substitui T1 e T2.

O Exame Final (EF) terá valor de 10,0 pontos. Atividade Síncrona

A média do EF será composta de acordo com a fórmula:

$EF = NE$

Em que:

EF é a nota do exame final e NE é a nota do exame obtida pelo aluno com valor máximo de 6,0 pontos.

Será considerado aprovado (AP) o aluno que obtiver MA igual ou superior a 6,0 (seis vírgula zero), que neste caso passará a ser considerada MF e será registrada no Histórico Escolar.

As faltas poderão ser abonadas, mediante apresentação de uma atividade estipulada no dia da aula, que deve ser entregue em no máximo 48h após a aula. Após esse período, caso a atividade não tenha sido entregue, as faltas não serão abonadas.

---

## 8. Aprovação:

Professor(es): LILIANE RODRIGUES CONGRO DA ROCHA

Em 24/03/2021

Conselho de Diretor da Faculdade em: 31/03/2021

---

Professor Responsável

---

Coordenador do Curso



## Plano de Trabalho Específico

<b>Curso:</b> 0650 - ENGENHARIA CIVIL - BACHARELADO - CREDITOS	<b>Período Letivo:</b> 2020 / 1
<b>Disciplina:</b> 10008017 - HIDRÁULICA I	<b>Depto:</b> FAEN
<b>Professor(es):</b> LOIDE ANGELINI SOBRINHA	
<b>Turma:</b> T1 C.H.: 72 horas	<b>Duração:</b> 1 Semestre

### 1. Objetivos:

O componente curricular de Hidráulica tem como objetivo propiciar uma sólida formação de base em hidráulica, necessária para projetar sistemas hidráulicos.

Objetiva-se que o estudante desenvolva os conhecimentos para:

- calcular perdas de carga em sistemas hidráulicos de tubulações por diferentes métodos;
- dimensionar sistemas elevatórios;

---

### 2. Ementa:

Escoamento uniforme em tubulações. Perda de carga distribuída. Perda de carga localizada. Sistemas hidráulicos de tubulações: vazão em marcha, condutos equivalentes. Sistemas elevatórios: bombas, cavitação.

---

### 3. Conteúdo Programático:

- 09/03 (4 h/a) Apresentação do componente curricular e métodos de avaliação. Hidráulica: Conceitos básicos. Atividades 1 e 2 (1,5 pontos).
- 10/03 (1 h/a) Experimentos em hidráulica.
- 16/03 (4 h/a) Escoamento uniforme em tubulações: rugosidade. Perda de carga distribuída. Fórmula de Hazen-Williams e Equação universal.
- 17/03 (1 h/a) Experimentos em hidráulica.
- 23/03 (4 h/a) Equações experimentais em hidráulica. Atividade 3 (1,0 ponto).
- 24/04 (1 h/a) Experimentos em hidráulica.
- 30/03 (4 h/a) Perdas de carga localizadas.
- 31/03 (1 h/a) Experimentos em hidráulica.
- 06/04 (4 h/a) Método dos comprimentos equivalentes.
- 07/04 (1 h/a) Experimentos em hidráulica.
- 13/04 (4 h/a) Sistemas hidráulicos de tubulações: introdução. distribuição de vazão em marcha. Entrega da lista 1 (1,5 ponto).
- 14/04 (1 h/a) Experimentos em hidráulica.
- 20/04 (4 h/a) Sistemas hidráulicos de tubulações: Condutos equivalentes.
- 27/04 (4 h/a) Sistemas hidráulicos de tubulações: problema de 3 reservatórios. Entrega da lista 2 (1,5 pontos).
- 28/04 (1 h/a) Experimentos em hidráulica.
- 04/05 (4 h/a) Sistemas elevatórios: introdução. Dimensionamento econômico. Atividade 4 (1,5 pontos)
- 05/05 (1 h/a) Experimentos em hidráulica.
- 11/05 (4 h/a) Sistemas elevatórios: bombas. Potência do conjunto elevatório, curvas características de bombas.
- 12/05 (1h/a) Experimentos em hidráulica.
- 18/05 (4 h/a) Sistemas elevatórios: cavitação e NPSH. Entrega da lista 3 (1,0 ponto).
- 19/05 (1 h/a) Experimentos em hidráulica.
- 25/05 (4 h/a) Introdução às redes de distribuição de água potável.
- 26/05 (1 h/a) Experimentos em hidráulica.



01/06 (4 h/a) Prova Substitutiva.  
08/06 Exame

---

#### 4. Procedimentos de Ensino:

O componente curricular Hidráulica I possui 54 horas-aulas teóricas e 18 horas-aulas de práticas. A teoria será apresentada por meio de aulas expositivas, via encontros virtuais síncronos e materiais bibliográficos disponíveis na biblioteca da UFGD. A prática será realizada por meio de softwares que realizam simulações hidráulicas e vídeos-aulas sobre práticas em laboratórios. A avaliação da prática será realizada por meio de relatórios. As aulas serão gravadas e disponibilizadas, via sistema Moodle, para estudo assíncrono do conteúdo. Para avaliação do estudante são propostas atividades, listas de exercícios e relatórios.

A presença do estudante em cada encontro síncrono será verificada a partir da extensão Google Meeting Attendance, que cria uma lista de presença contendo os nomes dos participantes da vídeo-chamada. Para os estudantes que não podem participar do encontro síncrono, a efetivação da presença será realizada por meio da realização de atividades, disponíveis no Moodle.

O componente curricular de Hidráulica 1 conta com dois monitores:  
José Mateus Oviedo do Nascimento: jo\_mateusoviedo@hotmail.com

---

#### 5. Recursos (Humanos, técnicos e materiais):

professora orientadora, plataforma Moodle, computador, mesa digitalizador, softwares, laboratórios virtuais, Google Meeting, vídeos e material bibliográfico virtual.

---

#### 6. Bibliografia Básica:

- AZEVEDO NETTO, J. M. Manual de hidráulica. 8. ed. São Paulo: Blucher, 2010.
- ESPARTEL, Lélis. Hidráulica aplicada. Porto Alegre: SAGAH, 2017.
- GRIBBIN, J. Introdução à hidráulica, hidrologia e gestão de águas pluviais. São Paulo: Cengage Learning, 2017.

#### Bibliografia Complementar:

COUTO, Luiz Mario Marques. Hidráulica na prática : 20 cenários com 200 exercícios resolvidos. 1. ed. Rio de Janeiro : Elsevier, 2018.  
PORTO, R. M. Hidráulica básica. 4. ed. São Carlos: EESC, 2006.

---

#### 7. Avaliação:

A avaliação será realizada por meio de atividades, listas de exercícios e relatórios de práticas virtuais.

A média final será composta de acordo com a fórmula:

$$(A1*0.05)+(A2*0.1) + (A3*0.1) + (A4*0.15) + (L1*0.15) + (L2*0.15) + (L3*0.10) + (R1*0.1) + (R2*0.1)$$

Em que: MA é a média de aproveitamento; A são atividades assíncronas (1 a 4); L são listas de exercícios (1 a 3); e R são relatórios das práticas desenvolvidas em laboratórios virtuais.

A nota da avaliação substitutiva (AS) será utilizada no lugar da menor nota entre as avaliações propostas (atividades, listas de exercícios e relatórios).

O Exame Final (EF) terá valor de 10,0 pontos e será constituído de prova escrita e oral.

Será considerado aprovado (AP) o estudante que obtiver MA igual ou superior a 6,0 (seis vírgula zero) e frequência em aulas igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) do total da carga horária da disciplina, que neste caso



passará a ser considerada MF e será registrada no Histórico Escolar.

O aluno que obtiver frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) e MA igual ou superior 4,0 (quatro vírgula zero) e inferior a 6,0 (seis vírgula zero) poderá prestar o exame final.

Datas limites para entrega das avaliações:

19/03 Entrega das Atividades 1 e 2 (1,5 pontos).

30/03 Entrega Atividade 3 (1,0 ponto).

13/04 Entrega da lista de exercícios 1 (1,5 pontos).

27/05 Entrega da lista de exercícios 2 (1,5 pontos).

11/05 Entrega da Atividade 4 (1,5 pontos).

18/05 Entrega da lista de exercícios 3 (1,0 ponto).

21/05 Entrega dos relatórios sobre práticas virtuais (2,0 pontos).

31/05 - Prova Substitutiva.

07/06 - Exame.

---

## 8. Aprovação:

Professor(es): LOIDE ANGELINI SOBRINHA

Em 28/03/2021

Conselho de Diretor da Faculdade em: 31/03/2021

---

Professor Responsável

---

Coordenador do Curso

---



## Plano de Trabalho Específico

<b>Curso:</b> 0650 - ENGENHARIA CIVIL - BACHARELADO - CREDITOS	<b>Período Letivo:</b> 2020 / 1
<b>Disciplina:</b> 10008001 - MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL I	<b>Depto:</b> FAEN
<b>Professor(es):</b> CHRISTIAN SOUZA BARBOZA	
<b>Turma:</b> T1 <b>C.H.:</b> 72 horas	<b>Duração:</b> 1 Semestre

### 1. Objetivos:

Ao final do curso o aluno deverá ser capaz de escolher e aplicar adequadamente os diferentes materiais e componentes de construção de modo a atender aos requisitos de segurança, habitabilidade e sustentabilidade, referente à produção, uso e operação de edificações.

### 2. Ementa:

Madeira. Materiais metálicos usados na construção civil. Materiais cerâmicos. Tintas e vernizes para a construção. Polímeros e plásticos. Vidros. Materiais betuminosos. Materiais cerâmicos e refratários. Novos materiais. Ensaio de laboratório.

### 3. Conteúdo Programático:

Devido à instituição do Regime Acadêmico Especial (RAEMF) dos cursos presenciais de graduação da UFGD, a ser aplicado enquanto perdurar a pandemia de COVID-19 e conforme previsto na Portaria MEC nº 1.030/2020, alterada pela Portaria MEC nº 1.038/2020. Para a realização de disciplinas que tenham parte da carga horária prática, com o uso de estrutura física específica, de acordo com o ART 10 da RESOLUÇÃO UFGD N.º 04, DE 02 FEVEREIRO DE 2021, **para a fase vermelha é previsto (bandeira vigente para o presente semestre):**

" § 2º Na disciplina cuja carga horária seja integralmente prática ou parcialmente teórica e parcialmente prática, na qual a prática necessite infraestrutura física e locais especializados, mas que tal necessidade possa ser contornada pela adoção de alternativas didático pedagógicas por parte do docente, a modalidade não presencial deverá ser utilizada para a totalidade das atividades acadêmico-pedagógicas, inclusive para as atividades práticas e avaliativas."

**Desta maneira, as aulas práticas da disciplina serão realizadas, em sua integralidade, a distância. Sendo propostas atividades didático-pedagógicas que visam apresentar as atividades práticas, em ambiente virtual, de maneira remota.**

#### 01 - Apresentação do curso

Discussão do plano de ensino;  
Programação das aulas e datas de atividades práticas e avaliativas  
Formato de avaliação e aulas;  
Expectativas do curso;

#### 02 – Madeiras

Caracterização física, química e mecânica das madeiras;  
Produção, extração, tratamento, beneficiamento e reciclagem das peças em madeira;  
Ensaio de caracterização em laboratório;  
Uso em construção civil;



Noção sobre o mercado local para a madeira;

### **03 – Tintas e vernizes para construção**

Caracterização física, química e mecânica das tintas;  
Apresentação e discussão da aplicabilidade dos diversos tipos de tintas e vernizes na construção civil;  
Técnicas de pinturas;

### **04 – Polímeros e plásticos**

Caracterização física, química e mecânica dos polímeros;  
Apresentação das diversas resinas existentes no mercado e seu processo produtivo;  
Utilização dos polímeros na construção civil;

### **05 – Materiais betuminosos**

Caracterização física, química e mecânica dos materiais betuminosos;  
Extração e processo produtivo de materiais betuminosos;  
Uso em construção civil e estradas;

### **06 – Materiais metálicos utilizados na construção civil**

Caracterização física, química e mecânica dos metais;  
Extração, tratamento, reciclagem e produção das peças metálicas;  
Uso em construção civil;

### **07 – Materiais cerâmicos e refratários**

Caracterização física, química e mecânica das cerâmicas;  
Processo produtivo e fabril;  
Uso em construção civil;

### **08 – Novos Materiais**

Apresentação prática e teórica do desenvolvimento e aplicação de novos materiais na construção civil

#### **Datas de avaliações**

Prova 01 - 05/04/2021

Prova 02 - 24/05/2021

Prova Substitutiva - 31/05/2021

Exame - 07/06/2021

---

## **4. Procedimentos de Ensino:**

(Instituído devido à crise mundial causada pelo Corona Vírus - COVID-19)

Será utilizado, preferencialmente, a plataforma Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment - MOODLE, ferramenta hospedada no portal de educação à distância da UFGD.

Também serão utilizadas ferramentas paralelas que propiciem a interação aluno-professor de maneira remota, tais como: GoogleMeet, Skype e outros, a depender da disponibilidade de ambas as partes.



---

## 5. Recursos (Humanos, técnicos e materiais):

Sala de aula virtual e softwares adicionais para a realização de atividades remotas

---

## 6. Bibliografia Básica:

- PETRUCCI, ELADIO G.R.; . Materiais de construção. 7. Porto Alegre: Globo, 1982. 435p.
- FREIRE, Wesley Jorge; BERALDO, Antonio Ludovico. Tecnologias e materiais alternativos de construção. Campinas, SP: Editora UNICAMP, 2003. 331p.
- BAUER, Luiz Alfredo Falcão. Materiais de construção 2. 5.ed. Rio de Janeiro: Ed. LTC, 1994. v.2
- FIORITO, Antonio J.S.I. Manual de argamassas e revestimentos: estudos e procedimentos de execução. 2.ed. São Paulo: Pini, 2009. 231p.

## Bibliografia Complementar:

- 1.ALLEN, E. Cómo funciona un edificio: Principios Elementales. Barcelona. Ed. Gustavo Gili S.A. 2005
- 2.DIAS, L. A. M. Estruturas de Aço: conceitos, técnicas e linguagem. Zigurate Editora. 2002.
- 3.GONZAGA, L.G. Madeira: Uso e Conservação. Programa Monumenta. 2006
- 4.GUEDES, M. F. Caderno de Encargos. São Paulo. Editora PINI. 2004
- 5.HENDRICKS. F. Durable and sustainable Construction Materials. Ed. AENEAS. 2000.
- 6.INO, A. et alli. Materiais de Construção Civil e Princípios de Ciência e Engenharia dos Materiais. IBRACON. 2V. São Paulo. Editor Geraldo Cchella Isaia. 2007.
7. Normas – NBR, NBR ISO, NBR NM
- 8.PATTON, W.J. Materiais de Construção, EDUSP, 1978.
- 9.ROCA, L.D. Patrimônio Edificado-Orientações para sua preservação. IPHAE. CORAG-RS.2004
- 10.ROAF, S. et alli. Ecohouse: A casa ambientalmente Sustentável. Artmed Editora. 2006
- 11.TÉCHNE. V. 30 – V. 155. Ed. PINI
12. SOUZA, R. et alli. Qualidade na Aquisição de Materiais e Execução de Obras. Ed. Pini. 1996.
- 13.THOMAS, E. Tecnologia, Gerenciamento e Qualidade na construção. Ed Pini. 2001
- 14.UEMOTO, K.L. Projeto, execução e inspeção de pinturas. CTE.2002
15. METTA, P.K. Concreto: estrutura, propriedades e materiais. Ed. Pini. 1995.
16. ALVES, J.D. Materiais de construção. Ed. Nobel. 2v. 1988.  
Normas Brasileiras – ABNT

---

## 7. Avaliação:

A avaliação constará de quatro notas, composta por duas provas: P1 e P2; E dois trabalhos: T1 e T2.  
A Média de Aproveitamento(MA) será a média das notas.  $MA = ((P1 \cdot 0.60 + T1 \cdot 0.40) + (P2 \cdot 0.60 + T2 \cdot 0.40)) / 2$ . Se MA for maior ou igual a 6,0 (seis). Se menor, o aluno poderá fazer Prova Substitutiva a qual, irá substituir a menor nota.  
Composta a nova média e, se esta for superior a 6,0(seis), o aluno será aprovado na disciplina.

---

## 8. Aprovação:



Professor(es): CHRISTIAN SOUZA BARBOZA

Em 24/03/2021

Conselho de Diretor da Faculdade em: 31/03/2021

---

Professor Responsável

---

Coordenador do Curso

---



## Plano de Trabalho Específico

<b>Curso:</b> 0650 - ENGENHARIA CIVIL - BACHARELADO - CREDITOS	<b>Período Letivo:</b> 2020 / 1
<b>Disciplina:</b> 10008003 - MECÂNICA DOS SOLOS I	<b>Depto:</b> FAEN
<b>Professor(es):</b> AGLEISON RAMOS OMIDO	
<b>Turma:</b> T1 <b>C.H.:</b> 72 horas	<b>Duração:</b> 1 Semestre

### 1. Objetivos:

Estudos para substituição de métodos empíricos de análise do solo por métodos científicos.  
Conhecer o comportamento do solo, considerando a sua utilização como base de obras e/ou material de construção.

---

### 2. Ementa:

Origem e natureza dos solos. O estado do solo. Classificação dos solos. Compactação dos solos. Tensões nos solos – Capilaridade. A água no solo – Permeabilidade, fluxo unidimensional e tensões de percolação. Fluxo bidimensional.

---

### 3. Conteúdo Programático: MECÂNICA DOS SOLOS 1.

#### 1.0 - Origem e natureza do solo.

- 1.1 - A Mecânica dos Solos na Engenharia Civil.
- 1.2 - As partículas constituintes dos solos.
- 1.3 - Sistema solo-água.
- 1.4 - Sistema solo-água-ar.
- 1.5 - Identificação dos solos por meio de ensaios.

#### 2.0 - O estado do solo.

- 2.1 - Índices físicos entre as três fases.
- 2.2 - Cálculo dos índices de estado.
- 2.3 - Estado das areias - compactidade.
- 2.4 - Estado das argilas - consistência.
- 2.5 - Identificação tátil-visual dos solos.
- 2.6 - Prospecção do subsolo.

#### 3.0 - Classificação dos solos.

- 3.1 - A importância da classificação dos solos.
- 3.2 - Classificação Unificada.
- 3.3 - Sistema Rodoviário de Classificação.
- 3.4 - Classificações regionais.
- 3.5 - Classificação do solo pela sua origem.
- 3.6 - Solos orgânicos.
- 3.7 - Solos lateríticos.

#### 4.0 - Compactação dos solos.

- 4.1 - Razões e histórico da compactação.
- 4.2 - O ensaio normal de compactação.
- 4.3 - Métodos alternativos de compactação.
- 4.4 - Influência da energia de compactação.



- 4.5 - Aterros experimentais.
- 4.6 - Estrutura dos solos compactados.
- 4.7 - A compactação no campo.
- 4.8 - Compactação de solos granulares.

#### **5.0 - Tensões no solo - Capilaridade.**

- 5.1 - Conceito de tensões num meio particulado.
- 5.2 - Tensões devidas ao peso próprio do solo.
- 5.3 - Pressão neutra e conceito de tensões efetivas.
- 5.4 - Ação da água capilar no solo.

#### **6.0 - A água no solo - permeabilidade, fluxo unidimensional e tensões de percolação.**

- 6.1 - A água no solo.
- 6.2 - A permeabilidade dos solos.
- 6.3 - A velocidade de descarga e a velocidade real da água.
- 6.4 - Cargas hidráulicas.
- 6.5 - Força de percolação.
- 6.6 - Tensões no solo submetido a percolação.
- 6.7 - Gradiente crítico.
- 6.8 - Redução do gradiente de saída.
- 6.9 - Levantamento de fundo.
- 6.10 - Filtros de proteção.
- 6.11 - Permeâmetros horizontais.

#### **7.0 - Fluxo bidimensional.**

- 7.1 - Fluxos bi e tridimensionais.
- 7.2 - Estudo da percolação com redes de fluxo.
- 7.3 - Rede de fluxo bidimensional.
- 7.4 - Traçado de redes de fluxo.
- 7.5 - Outros métodos de traçado de redes de fluxo.
- 7.6 - Interpretação de redes de fluxo.
- 7.7 - Equação diferencial de fluxos tridimensionais.
- 7.8 - Condição anisotrópica de permeabilidade.

---

#### **4. Procedimentos de Ensino:**

Aulas síncronas expositivas com explanação do conteúdo e discussão de casos práticos.

Será utilizada a plataforma Google Meet e o ambiente Moodle da EAD/UFGD.

Resolução e Discussão de exercícios.

As aulas práticas serão apresentadas na forma de vídeos, explanação, preparação, interpretação e discussão de resultados.

Trabalhos individuais com resolução de listas de exercícios para assimilação do conteúdo.

Nas aulas síncronas serão cobradas as presenças conforme §1º Art. 21 Seção III do Regimento RAEMF, com possibilidade de substituição de algumas delas por trabalho a ser aplicado pelo professor conforme §5º Art. 21 Seção III do Regimento RAEMF.

As avaliações serão síncronas. O acadêmico que por motivo alheio à sua vontade perder uma delas poderá realizar a avaliação substitutiva.

---

#### **5. Recursos (Humanos, técnicos e materiais):**

Computador

Vídeos.



Ambientes virtuais.  
Softwares livres.  
Listas de exercícios.

---

## 6. Bibliografia Básica:

- CAPUTO, Homero Pinto. Mecânica dos solos e suas aplicações: exercícios e problemas resolvidos. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 1979. v.3.
- PINTO, Carlos de Sousa. Curso básico de mecânica dos solos: com exercícios resolvidos em 16 aulas. 3. ed. São Paulo, SP: Oficina de Textos, 2015. 367 p.
- DAS, Braja M. Fundamentos de engenharia geotécnica. São Paulo, SP: Cengage Learning, 2011. 561p.

## Bibliografia Complementar:

ABNT – Coletânea de Normas Brasileiras da Área Geotécnica.  
CAPUTO, H.P. Mecânica dos Solos e suas aplicações. Vol. I. Rio de Janeiro. Livros Técnicos e Científicos. 1998.  
OLIVEIRA, A.M.S. e BRITO, S.N.A. Geologia de Engenharia. São Paulo. ABGE. 1998.  
ORTIGÃO, J.A.R. Introdução à mecânica dos Solos dos Estados Críticos. Livros Técnicos e Científicos. Rio de Janeiro, 1995.1998.  
ORTIGÃO, J.A.R. Introdução à mecânica dos Solos dos Estados Críticos. Livros Técnico e Científicos. Rio de Janeiro, 1995.

---

## 7. Avaliação:

Para ser aprovado na disciplina, sem a necessidade de realizar o Exame Final (EF), o aluno deverá obter frequência igual ou superior a 75% e Média de Aproveitamento (MA) igual ou superior a 6,0 (seis).  
Deve prestar o Exame Final (EF) o aluno que obtiver frequência igual ou superior a 75% e Média de Aproveitamento (MA) igual ou superior a 4,0 (quatro) e inferior a 6,0 (seis). O aluno que, submetido ao Exame Final, obtiver nota igual ou superior a 6,0 (seis) em valor absoluto é considerado aprovado.  
A média de aproveitamento será determinada pela seguinte fórmula:

$$M = ((L1+L2)/2)*0,3 + ((P1+P2)/2)*0,7$$

L1: Média das listas realizadas até 05/04/2021

L2: Médias das listas realizadas entre 05/04/2021 e 24/05/2021

Data das Avaliações:

Prova P1 05/04/2021

Prova P2 24/05/2021

Prova Substitutiva 31/05/2021

Prova de Exame 07/06/2021

Trabalhos e/ou projetos a definir com os alunos

---

## 8. Aprovação:

Professor(es): AGLEISON RAMOS OMIDO

Em 29/03/2021

Conselho de Diretor da Faculdade em: 31/03/2021

---

Professor Responsável

---

Coordenador do Curso



## Plano de Trabalho Específico

<b>Curso:</b> 0650 - ENGENHARIA CIVIL - BACHARELADO - CREDITOS	<b>Período Letivo:</b> 2020 / 1
<b>Disciplina:</b> 10008021 - PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO DE OBRAS	<b>Depto:</b> FAEN
<b>Professor(es):</b> MARIA APARECIDA GARCIA TOMMASELLI CHUBA MACHADO	
<b>Turma:</b> T2 C.H.: 72 horas	<b>Duração:</b> 1 Semestre

### 1. Objetivos:

Capacitar os alunos ao gerenciamento de Projetos: para a iniciação, planejamento, execução, controle, monitoramento, orçamento e a finalização de Projetos na área da construção civil.

### 2. Ementa:

Gerência de projetos: conceitos básicos. Gerenciamento dos custos: orçamentação.  
Gerenciamento do tempo: PERT/CPM. Gerenciamento de recursos: alocação e nivelamento.  
Gerenciamento da relação tempo-custo: PERT/CPM – CUSTO. Controle e Análise de desempenho: sistema de controle, cronogramas, curvas de desenvolvimento. Gerenciamento informatizado de projetos e obras.

### 3. Conteúdo Programático:

12/03/21-4h/a-Introdução à disciplina, apresentação do plano de ensino e avaliação de acesso dos acadêmicos: Classroom, google drive, meet, moodle, email.

Introdução ao gerenciamento de Projetos: O novo conceito de Projeto, a gestão organizacional, o desenvolvimento de uma visão estratégica

19/03/21-4h/a- Introdução ao gerenciamento de Projetos: (cont) o conceito de projeto (definição), exemplos, as partes interessadas (Stakeholders), O P.M.I. –Project Management Institute; Atividade Supervisionada: Identificação de projeto definindo nome, descrição, objetivos e as partes interessadas;

26/03/21-4h/a- Uma visão estruturada de um projeto: princípios, a implantação de gestão de projetos, o gerente de projetos, o P.M.O. – Project management office;

09/04/21-4h/a- O ciclo de vida de um projeto: as fases: iniciação, planejamento, execução e finalização; Atividade Supervisionada: Definir as atividades de cada fase de um projeto (em grupo);Processos empresariais: os processos do PMBOK – Project management body of knowledge, conceito de processo, os elementos de um processo.

16/04/21-4h/a- Avaliação 1

23/04/21-4h/a- As áreas de conhecimento de um projeto -Integração: conceito, a função do gerente de projeto; Escopo: conceito, coleta de requisito, E.A.P.;

30/04/21-4h/a- As áreas de conhecimento de um projeto-Tempo: conceito, sequenciamento das atividades, duração e precedências; Custo: conceito, orçamentação;

07/05/21-4h/a- As áreas de conhecimento de um projeto-Qualidade: conceito, gestão da qualidade; Recursos Humanos: conceito, desenvolvimento do R.H.;

14/05/21-4h/a-As áreas de conhecimento de um projeto-Comunicação: conceito, plano da comunicação; Riscos: identificação, análise quantitativa, análise qualitativa;



21/05/21-4h/a- As áreas de conhecimento de um projeto-Aquisições: conceito, negociações; Partes Interessadas (Stakeholders): conceito, identificação;

28/05/21-4h/a- A iniciação de um Projeto: O termo de Abertura-Definição da equipe, Objetivo, declaração preliminar de escopo, Recursos, premissas e restrições, identificação de riscos, identificação das partes interessadas; Atividade Supervisionada: Elaboração de um termo de abertura de um projeto

01/12/20-4h/a- Gerenciamento do Escopo de um Projeto: Coleta dos requisitos, Elaboração da E.A.P. (Estrutura Analítica do Projeto). Atividade Supervisionada: Elaboração da E.A.P. do Projeto

02/12/20-4h/a- Gerenciamento do Tempo de um Projeto: Definição da planilha de serviços, Duração e precedência, Elaboração do cronograma – gráfico de Gantt; Atividade Supervisionada: Continuação do trabalho: Elaboração do cronograma do Projeto. Gerenciamento do Tempo de um Projeto: Definição da planilha de serviços, Duração e precedência, Elaboração do cronograma – gráfico de Gantt; Atividade Supervisionada: Continuação do trabalho: Elaboração do cronograma do Projeto

03/12/20-4h/a- Gerenciamento do Tempo de um Projeto: Definição da planilha de serviços, Duração e precedência, Elaboração do cronograma – gráfico de Gantt; Atividade Supervisionada: Continuação do trabalho: Elaboração do cronograma do Projeto. Gerenciamento do Tempo de um Projeto: Definição da planilha de serviços, Duração e precedência, Elaboração do cronograma – gráfico de Gantt; Atividade Supervisionada: Continuação do trabalho: Elaboração do cronograma do Projeto

04/12/20-4h/a- Gerenciamento dos Custos de um Projeto: Planilha de serviços, quantificação, composição de preço unitário, elaboração da planilha orçamentária; Atividade Supervisionada: Continuação do trabalho: elaboração do orçamento do projeto

07/12/20-4h/a- Gerenciamento dos Custos de um Projeto: Planilha de serviços, quantificação, composição de preço unitário, elaboração da planilha orçamentária; Atividade Supervisionada: Continuação do trabalho: elaboração do orçamento do projeto

09/12/20-4h/a- Gerenciamento dos Custos de um Projeto: Planilha de serviços, quantificação, composição de preço unitário, elaboração da planilha orçamentária; Atividade Supervisionada: Continuação do trabalho: elaboração do orçamento do projeto

20/05/21 -Entrega de projeto com área de 400 m2

21/05/21-4h/a-Avaliação 2

28/05/21-substitutiva

11/06/21 -exame

---

#### **4. Procedimentos de Ensino:**

O conteúdo é transmitido através de vídeos, atendimento remoto: classroom, email, google drive, moodle, meet. Atendimento ao acadêmico: via meet, whatsapp ou email.

As atividades acadêmico-pedagógicas realizadas na modalidade não presencial serão: assíncronas, quando ocorrerem em lugares e tempos diversos e síncronas, quando ocorrerem no mesmo ambiente virtual e ao mesmo tempo.

As atividades acadêmico-pedagógicas realizadas na modalidade não presencial em relação as atividades práticas serão desenvolvidas com o emprego de software livres para planejamento e orçamento de obras no desenvolvimento do projeto.

---

#### **5. Recursos (Humanos, técnicos e materiais):**

Leitura de livros, e artigos relacionados ao conteúdo da disciplina. Utilização de software livre de planejamento e orçamento, atrelada as condições de acesso do acadêmico. Acesso aos títulos da Plataforma minha biblioteca da



UFGD, links, vídeos

---

## 6. Bibliografia Básica:

- Marcos, P.A.C.D.F.B. C. (2014). Planejamento e Custos de Obras. [Minha Biblioteca]. Retirado de <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536518763/>
- Moura, H. (2013). Pmp Sem Segredos. [Minha Biblioteca]. Retirado de <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595155138/>
- Carvalho, M. (2019). Conhecendo o Orçamento de Obras. [Minha Biblioteca]. Retirado de <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595150768/>

### Bibliografia Complementar:

Qualharini, Eduardo. Canteiro de Obras. Grupo GEN, 2017. [Minha Biblioteca].  
Camargo, Marta. Gerenciamento de Projetos. Grupo GEN, 2018. [Minha Biblioteca].  
Jugend, Daniel. Gestão de Projetos. Grupo GEN, 2014. [Minha Biblioteca].  
Torres, Luis F. Fundamentos de gerenciamento de projetos. Grupo GEN, 2013. [Minha Biblioteca].  
Hurtado, Maristela. Gerenciamento das Partes Interessadas em Projetos. Grupo GEN, 2013. [Minha Biblioteca].  
Simonei, Fraporti,. Gerenciamento de riscos. Grupo A, 2018. [Minha Biblioteca].

---

## 7. Avaliação:

A avaliação da disciplina será realizada com aplicação de avaliações e projeto final como indicados no programa da disciplina.

Atividades e avaliações estarão presentes na plataforma Ava Moodle ou Google for Education  
Atendimento ao acadêmico: via meet, whatsapp ou email.

A média de aproveitamento será determinada pela seguinte fórmula:

$$M=(0.4*P)+(0.6*T)$$

onde

M=Média

P= projeto final totalizando 40% da média

T1 e T2=avaliações 1 e 2 totalizando 60% da média

Poderá prestar o Exame Final (EF) o aluno que obtiver Média de Aproveitamento (MA) igual ou superior a 4,0 e inferior a 6,0. A média final (MF), após o Exame Final, será determinada da seguinte maneira:

MF = 6,0, para alunos que alcançar nota acima de seis no exame.

MF = Nota menor que seis obtida no exame (Reprovado).

MF = zero, para alunos que necessitava e não prestaram o exame.

Será considerado reprovado o aluno que obtiver Média Final (MF) inferior a 6,0 e/ou nota do exame inferior a 6,0.

16/04/21- Avaliação 1

20/05/21 -Entrega de projeto com área de 400 m2

21/05/21-Avaliação 2

28/05/21-substitutiva

11/06/21 -exame

---

## 8. Aprovação:



Professor(es): MARIA APARECIDA GARCIA TOMMASELLI CHUBA MACHADO

Em 25/03/2021

Conselho de Diretor da Faculdade em: 31/03/2021

---

Professor Responsável

---

Coordenador do Curso

---



## Plano de Trabalho Específico

<b>Curso:</b> 0650 - ENGENHARIA CIVIL - BACHARELADO - CREDITOS	<b>Período Letivo:</b> 2020 / 1
<b>Disciplina:</b> 10009989 - PROJETO ASSISTIDO POR COMPUTADOR	<b>Depto:</b> FAEN
<b>Professor(es):</b> GUILHERME PERES DOS SANTOS	
<b>Turma:</b> P3 C.H.: 72 horas	<b>Duração:</b> 1 Semestre

### 1. Objetivos:

Estudar os conceitos teóricos fundamentais para aplicação na modelagem computacional de estruturas de edificações e examinar a evolução e a utilização dos diferentes tipos de modelos estruturais existentes (ex.: vigas contínuas, grelhas e pórticos), comparando-os por meio de exemplos. Por fim, com o modelo apropriado, é modelado um edifício fictício e expostas todas as etapas do projeto estrutural, desde a concepção até o detalhamento das armações das peças.

### 2. Ementa:

Conceitos básicos de não-linearidade física e geométrica em estruturas de concreto. Parâmetros de Estabilidade Global em edifícios. Programas computacionais de análise e detalhamento. Lançamento estrutural de um edifício em concreto armado. Aplicação dos carregamentos e das vinculações. Resolução computacional de estruturas de concreto para diversos tipos de carregamentos. Estado limite de serviço e estado limite último. Acidentes estruturais. Edição gráfica e geração dos relatórios e detalhamentos.

### 3. Conteúdo Programático:

1. INTRODUÇÃO AO TQS: Generalidades. Pré-dimensionamento. Modelagem. Análise. Dimensionamento. Projeto.
2. ACIDENTES ESTRUTURAIS: Causas, efeitos e como poderiam ser evitados.
3. DESENVOLVIMENTO DE PROJETO DE CONCRETO ARMADO: Generalidades. Orientação. Dimensionamento. Projeto.

AULA 1 - Introdução, apresentação pessoal, apresentação do plano de ensino da disciplina, ementa, forma de avaliação, objetivo, conceitos iniciais.

AULA 2 - Breve descrição dos pacotes de software disponíveis.

AULA 3 - Visão geral do software CAD adotado no projeto do edifício exemplo (AutoCAD). Pré-dimensionamento estrutural.

AULA 4 - Vídeo Aula - Importação do projeto para o TQS, informações iniciais.

AULA 5 - Vídeo Aula - Lançamento de Pilares

AULA 6 - Vídeo Aula - Lançamento de Vigas

AULA 7 - Vídeo Aula - Lançamento de Lajes

AULA 8 - Vídeo Aula - Lançamento de Escadas

AULA 9 - Vídeo Aula - Fundações

AULA 10 - Vídeo Aula - Inserindo cargas

AULA 11 - Vídeo Aula - Calculando o Edifício

AULA 12 - Vídeo Aula - Análise estrutural (diagramas)

AULA 13 - Vídeo Aula - Detalhamento de armaduras

AULA 14 - Vídeo Aula - Plotagem

AULA 15 - Plantão de Dúvidas

AULA 16 - A apresentação do trabalho de Acidentes estruturais: Causas, efeito e como poderiam ser evitados.

AULA 17 - Apresentação do trabalho de Acidentes estruturais: Causas, efeito e como poderiam ser evitados

AULA 18 - Entrega do Projeto final



#### 4. Procedimentos de Ensino:

As aulas serão ministradas através de encontros em plataformas virtuais, vídeo aulas, fóruns de discussão e elaboração de um projeto de concreto armado do lançamento a entrega das plantas finais do projeto estrutural.

---

#### 5. Recursos (Humanos, técnicos e materiais):

Acesso a Internet e computador compatível para o uso dos softwares TQS e AutoCad.

---

#### 6. Bibliografia Básica:

##### Bibliografia Complementar:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS NBR-6118 - Projeto de estruturas de concreto - Procedimento. Rio de Janeiro, 2014.  
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - NBR-6120. Cargas para cálculo de estruturas e edificações. Rio de Janeiro, 1980.  
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - NBR-8681. Ações e Segurança nas Estruturas. Rio de Janeiro, 2003.  
CUNHA, Albino J. P. da. Acidentes Estruturais na Construção Civil, Pini, 1ª edição, 1996.  
BITTENCOURT, T. N. - Projeto de Estruturas Auxiliado por Computador: Cálculo e Detalhamento, 2004.  
BITTENCOURT, M. L. - Análise Computacional de Estruturas, 2010.  
KIMURA, A. E. - Informática Aplicada em Estruturas de Concreto Armado, 2007.  
LEONHARDT, Fritz. Construções de concreto: princípios básicos do dimensionamento de estruturas de concreto armado. Rio de Janeiro: Interciência, 2008.  
CAD/TQS. Sistemas computacionais de engenharia estrutural - EPP edificações de pequeno porte. São Paulo, SP, 2003.  
CAD/TQS. Sistemas computacionais de engenharia estrutural - manual de comandos e funções gerais. São Paulo, SP, 2003.  
CAD/TQS. Sistemas computacionais de engenharia estrutural - manual de exemplos passo a passo. São Paulo, SP, 2003.

---

#### 7. Avaliação:

Entrega de Atividades avaliativas:

26/03/2021 Entrega da P1: Análise de Parâmetros de Estabilidade Global.  
21/05/2021 Entrega do Projeto (PJ1): Projeto estrutural de sobrado utilizando o *software* TQS.  
28/05/2021 Prova substitutiva (referente apenas à P1).  
11/06/2021 Exame final.

**OBSERVAÇÃO:** Por se tratar de uma disciplina de Projetos, com desenvolvimento e entregas parciais dos mesmos ao longo do semestre, nesta disciplina a PROVA SUBSTITUTIVA diz respeito apenas a nota da Prova 1. Não existe prova substitutiva para as atividades avaliativas. Exame será realizado se o aluno tiver média superior ou igual a 4 pontos.

---

#### 8. Aprovação:

Professor(es): GUILHERME PERES DOS SANTOS

Em 12/03/2021

Conselho de Diretor da Faculdade em: 31/03/2021

---

Professor Responsável

---

Coordenador do Curso



Ministério da Educação - **Universidade Federal da Grande Dourados**  
PROGRAD - Pró-Reitoria de Ensino de Graduação  
CAAC - Coordenadoria de Assuntos Acadêmicos

07/04/2021 17:29



## Plano de Trabalho Específico

<b>Curso:</b>	0650 - ENGENHARIA CIVIL - BACHARELADO - CREDITOS	<b>Período Letivo:</b>	2020 / 1
<b>Disciplina:</b>	10009990 - PROJETO INTEGRADO I	<b>Depto:</b>	FAEN
<b>Professor(es):</b>	AGLEISON RAMOS OMIDO, DANIELE ARAUJO ALTRAN, LILIANE RODRIGUES CONGRO DA ROCHA		
<b>Turma:</b>	T1 <b>C.H.:</b> 54 horas	<b>Duração:</b>	1 Semestre

### 1. Objetivos:

Orientar e estimular a elaboração dos projetos arquitetônicos, projeto elétrico e de instalações prediais, desenvolvendo a compatibilização de projetos através de orientações assistidas dos projetos propostos.

### 2. Ementa:

Concepção de projetos. Elaboração de Projeto Arquitetônico. Elaboração de Projetos Complementares: Instalações Elétricas, Hidro Sanitário e Águas Pluviais.

### 3. Conteúdo Programático:

Apresentação da disciplina e definição do tema e grupos.

Projeto arquitetônico completo: Planta baixa (Simplificado e executivo), 1 corte longitudinal, 1 corte transversal, Fachada, planta de cobertura.

Projetos arquitetônicos complementares com detalhamentos: Projetos Lay-out e espaços de circulação e utilização. Maquete eletrônica (opcional).

Projeto de acessibilidade e Laudo técnico de acessibilidade.

Versão final corrigida conforme orientações: Memorial descritivo, projeto arquitetônico completo e complementares, projeto de acessibilidade e laudo técnico de acessibilidade.

Desenvolvimento de projeto elétrico.

Previsão de cargas e divisão das instalações elétricas.

Fornecimento de energia elétrica.

Dimensionamento: condutores, eletrodutos e dispositivos de segurança.

Representação gráfica do projeto.

Memorial descritivo.

INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA: Dimensionamento. Convenções. Projeto.

INSTALAÇÕES DE ÁGUA QUENTE: Dimensionamento. Convenções. Projeto.

INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS: Dimensionamento. Projeto.

INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO: Dimensionamento. Projeto.

### 4. Procedimentos de Ensino:

As aulas serão de orientação, com acompanhamento do desenvolvimento dos projetos e atendimento de dúvidas. Serão utilizados ambientes virtuais tais como Google Meet, Moodle UFGD e/ou outro de comum acordo entre professores e alunos.

### 5. Recursos (Humanos, técnicos e materiais):

Ambientes virtuais.

Programas de software livre.



## 6. Bibliografia Básica:

- CREDER, Helio. Instalações hidráulicas e sanitárias: exemplo de aplicação: projeto. 6. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2014. 16p.
- CREDER, Helio. Instalações elétricas. 15. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2012. 428p.
- CREDER, Helio. Instalações hidráulicas e sanitárias. 6. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2014. 423p.
- MONTENEGRO, Gildo A. Desenho arquitetônico. São Paulo, SP: Blucher, 1978. 134p.

### Bibliografia Complementar:

ODEBRECHT, S. Projeto arquitetônico: conteúdos técnicos básicos. Edifurb: Blumenal, 2006.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Elaboração e desenvolvimento de serviços técnicos e especializados de projetos arquitetônicos e urbanísticos. NBR 16636. Rio de Janeiro, 2017.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Edificações habitacionais - Desempenho. NBR 15575. Rio de Janeiro, 2013.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Desempenho térmico de edificações. NBR 15220. Rio de Janeiro, 2005.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Acessibilidade a edificações, mobiliários, espaços e equipamentos urbanos. NBR 9050. Rio de Janeiro, 2015.

Estatuto da cidade

BRASIL. LEI No 10.257, DE 10 DE JULHO DE 2001

[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/leis\\_2001/l10257.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10257.htm)

Código de Obras (DOURADOS-MS)

DOURADOS. Prefeitura municipal. LEI N.º 1.391 DE 11 DE SETEMBRO DE 1986. Código de obras do município.

<http://www.dourados.ms.gov.br/index.php/lei-no-1391-codigo-de-obras/>

DOURADOS. Prefeitura municipal. LEI COMPLEMENTAR Nº 205, DE 19 DE OUTUBRO DE 2012

[http://www.dourados.ms.gov.br/wp-content/uploads/2017/04/LeiComplementar\\_205-2012\\_Zoneamento.pdf](http://www.dourados.ms.gov.br/wp-content/uploads/2017/04/LeiComplementar_205-2012_Zoneamento.pdf)

DOURADOS. Prefeitura municipal. LEI COMPLEMENTAR Nº 349, DE 04 DE JULHO DE 2018

<http://do.dourados.ms.gov.br/wp-content/uploads/2018/07/05-07-2018.pdf>

Zoneamento, uso e ocupação do solo (DOURADOS-MS)

Plano diretor (DOURADOS-MS)

DOURADOS. Prefeitura municipal. LEI COMPLEMENTAR N.º 72, DE 30 DE DEZEMBRO DE 2003.

<http://www.dourados.ms.gov.br/index.php/lc-72-institui-o-plano-diretor-de-dourados-cria-o-sistema-de-planejamento-mu>

MAMEDE FILHO, João. Instalações elétricas industriais. 7. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2007. 914p.

ABNT – NBR 5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

CARVALHO Júnior, Roberto de. Instalações Prediais Hidráulico - Sanitárias, princípios básicos para elaboração de projetos. 2ª edição. São Paulo : E; Blucher, 2016.

---

## 7. Avaliação:

A média final será composta de acordo com a fórmula:

$$MA = (P1 + P2 + P3)/3$$

Sendo:

MA: a média de aproveitamento

P1 = Nota final de projeto do 1º período (Proj Arquitetônico)



P2 = Nota final de projeto do 2º período (Proj Elétrico)

P3 = Nota final de projeto do 3º período (Proj de Instalações Prediais)

1º período: Prof. Daniele A. Altran

Composição da nota (P1) referente ao primeiro período:

$P1 = (\text{PARCIAL } 1 \times 0,2) + (\text{PARCIAL } 2 \times 0,2) + (\text{PARCIAL } 3 \times 0,2) + (\text{FINAL} \times 0,4)$

Sendo:

PARCIAL 1: nota referente a 1ª entrega parcial;

PARCIAL 2: nota referente a 2ª entrega parcial;

PARCIAL 3: nota referente a 3ª entrega parcial;

FINAL: nota referente a entrega final da etapa de concepção de projeto arquitetônico.

2º período: Prof. Agleison Ramos Omido

Composição da nota (P2) referente ao segundo período:

$P2 = (\text{PARCIAL } 1 \times 0,1) + (\text{PARCIAL } 2 \times 0,2) + (\text{PARCIAL } 3 \times 0,3) + (\text{FINAL} \times 0,4)$

Sendo:

PARCIAL 1: nota referente a 1ª entrega parcial;

PARCIAL 2: nota referente a 2ª entrega parcial;

PARCIAL 3: nota referente a 3ª entrega parcial;

FINAL (P2): nota referente a entrega final da etapa de desenvolvimento de Projeto Elétrico.

3º Período: Profa. Liliane Rodrigues C da Rocha

P3 – composta das etapas:

28/04 - Apresentação.

05/05 - Instalações Prediais de AF / AQ

12/05 - Instalações de AP

19/05 - Instalações de Esgoto sanitário

19/05 - PSCIP (Pânico e incêndio)

**OBSERVAÇÃO: Por se tratar de uma disciplina de Projetos, com desenvolvimento e entregas parciais dos mesmos ao longo do semestre, nesta disciplina não haverá PROVA SUBSTITUTIVA e nem EXAME.**

---

## 8. Aprovação:

Professor(es): AGLEISON RAMOS OMIDO, DANIELE ARAUJO ALTRAN, LILIANE RODRIGUES CONGRO DA ROCHA

Em 01/03/2021

Conselho de Diretor da Faculdade em: 31/03/2021

---

Professor Responsável

---

Coordenador do Curso



## Plano de Trabalho Específico

<b>Curso:</b> 0650 - ENGENHARIA CIVIL - BACHARELADO - CREDITOS	<b>Período Letivo:</b> 2020 / 1
<b>Disciplina:</b> 10008035 - QUÍMICA APLICADA A ENGENHARIA	<b>Depto:</b> FAEN
<b>Professor(es):</b> DAIANE ROMAN, JAIME HUMBERTO PALACIO REVELLO	
<b>Turma:</b> T1 C.H.: 72 horas	<b>Duração:</b> 1 Semestre

### 1. Objetivos:

#### 1.1. Objetivo Geral

O objetivo básico desta disciplina é estudar os principais fundamentos teóricos e práticos relacionados a estrutura da matéria, a ocorrência de reações químicas e, suas interações com os diferentes tipos de energia, visando familiarizar o acadêmico com cálculos estequiométricos realizados comumente na indústria, para obter as matérias-primas necessárias, os produtos e os resíduos de um processo.

#### 1.2. Objetivos Específicos

- Compreender a estrutura da matéria e suas propriedades físicas e químicas;
- Interpretar conceitos, teorias e simbologias usadas na área de química;
- Compreender e realizar cálculos químicos envolvendo matéria e energia;
- Compreender a ocorrência de reações químicas e os equilíbrios entre reagentes e produtos.

### 2. Ementa:

Conceitos fundamentais de química. Teoria atômica. Periodicidade química. Equações químicas. Estequiometria. Ligações químicas: ligação covalente, ligação iônica, ligação metálica, forças fracas. Forças intermoleculares. Atividades de Laboratório: Tratamento de resíduos. Equipamentos básicos de laboratório. Tratamento de dados experimentais. Operações básicas de laboratório.

### 3. Conteúdo Programático:

A disciplina está dividida em duas partes: teoria e aplicação da teoria. A teoria foi dividida em seis unidades e, a aplicação da teoria em oito práticas virtuais. As aulas da teoria e as aulas da aplicação da teoria serão expositivas e dialogadas (síncronas). A seguir é descrito de maneira detalhada o conteúdo programático da disciplina, sendo especificados os conteúdos da teoria e das aulas de aplicação da teoria.

#### TEORIA

#### APRESENTAÇÃO DO PLANO DE ENSINO DA DISCIPLINA. RETOMADA DA DISCIPLINA INICIADA NO SEMESTRE 2020/01.

Carga horária da unidade: 2h/a

Período de desenvolvimento e carga horária delimitada por conteúdo: 08/03/2021.

Procedimentos de ensino (Aula síncrona): Nesta aula será realizada uma explicação detalhada do plano de ensino da disciplina, sendo realizada a apresentação através de canais que permitirão o contato síncrono como o Google Meet, visando esclarecer as dúvidas por parte do acadêmico matriculado na disciplina.

#### UNIDADE 1 – CONCEITOS FUNDAMENTAIS DE QUÍMICA (RESUMO DO CONTEÚDO ESTUDADO NO SEMESTRE 2020/01)

Carga horária da unidade: 3h/a

Período de desenvolvimento e carga horária delimitada por conteúdo: 10/03/2021 a 13/03/2021.

Conteúdo da unidade: 1.1. Introdução; 1.2. A química como ciência; 1.3. Definição de matéria e massa; 1.4.



Classificação da matéria; 1.5. Substância. 1.5.1. Substância simples; 1.5.2. Substância composta; 1.6. Átomo; 1.7. Molécula; 1.8. Mistura; 1.9. Propriedades das substâncias; 1.9.1. Propriedades físicas; 1.9.2. Propriedades químicas; 1.9.3. Propriedades organolépticas; 1.10. O Termômetro de Hg; 1.11. Escalas de temperatura; 1.12. Calor e trabalho; 1.13. Calor específico; \* Exercícios.

Procedimentos de ensino (Aula síncrona): - Arquivo elaborado pelo professor da disciplina sobre os CONCEITOS FUNDAMENTAIS DE QUÍMICA e, enviado via e-mail em formato pdf, aos alunos matriculados na disciplina; - Aulas ministradas através de canais que permitirão o contato síncrono como o Google Meet ou assíncrono através de e-mails, que permitirão a interação entre o professor e o aluno; - Exercícios realizados no final da UNIDADE 1.

Aferição das atividades executadas e avaliação da aprendizagem: Exercícios realizados pelos alunos relacionados à UNIDADE 1

## **UNIDADE 2 – TEORIA ATÔMICA DA MATÉRIA. (RESUMO DO CONTEÚDO ESTUDADO NO SEMESTRE 2020/01).**

Carga horária da unidade: 3h/a

Período de desenvolvimento e carga horária delimitada por conteúdo: 17/03/2021 a 20/03/2021.

Conteúdo da unidade: 2.1. Introdução; 2.2. Teoria atômica de Dalton; 2.3. Natureza elétrica da matéria; 2.4. Tubo de raios catódicos; 2.5. Tubo de raios anódicos; 2.6. Modelo atômico de Rutherford; 2.7. Modelo atômico de Rutherford-Bohr; 2.8. Conceitos fundamentais; 2.8.1. Número atômico; 2.8.2. Níveis de energia; 2.8.3. Subníveis de energia; 2.9. Princípio de incerteza de Heisenberg; 2.10. Orbital atômico; 2.11. Números Quânticos; 2.11.1. Número Quântico Principal (n); 2.11.2. Número Quântico Azimutal (l); 2.11.3. Número Quântico Magnético (m); 2.11.4. Número Quântico Spin (ms); 2.16. Propriedades magnéticas dos elementos; 2.16.1. Elementos diamagnéticos; 2.16.2. Elementos paramagnéticos; 2.17. Espécies isoeletrônicas; Exercícios

Procedimentos de ensino (Aula síncrona): - Arquivo elaborado pelo professor da disciplina sobre TEORIA ATÔMICA DA MATÉRIA e enviado via e-mail em formato pdf, aos alunos matriculados na disciplina; - Aulas ministradas através de canais que permitirão o contato síncrono como o Google Meet ou assíncrono através de e-mails, que permitirão a interação entre o professor e o aluno; - Exercícios realizados no final da UNIDADE 2.

Aferição das atividades executadas e avaliação da aprendizagem: Exercícios realizados pelos alunos relacionados à UNIDADE 2.

## **UNIDADE 3 – CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS.**

Carga horária da unidade: 5h/a

Período de desenvolvimento e carga horária delimitada por conteúdo: 24/03/2021 a 31/03/2021.

Conteúdo da unidade: 3.1. Introdução; 3.2. Tabela periódica moderna; 3.2.1. Períodos; 3.2.2. Colunas, Grupos ou Famílias; 3.3. Elementos representativos; 3.4. Elementos de Transição. Série dos lantanídeos e actinídeos; 3.5. Gases nobres, ou raros, ou inertes; 3.6. Notação eletrônica; 3.7. Localização dos elementos na tabela periódica; 3.7.1. Determinação do período; 3.7.2. Determinação da família; \* Exercícios; 3.8. Análise dos elementos segundo a sua localização na tabela periódica; 3.8.1. Tamanho atômico; 3.8.2. Energia ou potencial de ionização; 3.8.3. Afinidade eletrônica; 3.8.4. Eletronegatividade;

Procedimentos de ensino (Aula síncrona): - Arquivo elaborado pelo professor da disciplina sobre a CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS e enviado via e-mail em formato pdf, aos alunos matriculados na disciplina; - Aulas ministradas através de canais que permitirão o contato síncrono como o Google Meet ou assíncrono através de e-mails, que permitirão a interação entre o professor e o aluno; - Exercícios realizados no final da UNIDADE 3.

Aferição das atividades executadas e avaliação da aprendizagem: Exercícios realizados pelos alunos relacionados à UNIDADE 3.

## **UNIDADE 4 – LIGAÇÕES QUÍMICAS**

Carga horária da unidade: 3h/a

Período de desenvolvimento e carga horária delimitada por conteúdo: 07/04/2021 a 10/04/2021.

Conteúdo da unidade: 4.1. Introdução; 4.2. Tipos de ligações químicas; 4.2.1. Ligação iônica, eletrovalente ou heteropolar; 4.2.2. Ligação covalente, molecular ou homopolar; 4.2.2.1. Classificação da ligação covalente; 4.2.2.1.1. Conforme a eletronegatividade dos átomos da ligação: - Ligação covalente polar, - Ligação covalente não polar; 4.2.2.1.2. Conforme o número de pares de elétrons compartilhados: - Ligação covalente simples ou saturada, - Ligação covalente dupla, - Ligação covalente tripla; 4.2.2.1.3. Conforme o átomo ou átomos que aportam os elétrons da ligação: - Ligação covalente normal, - Ligação covalente dativa, coordenada ou semipolar; 4.3. Estrutura de Lewis;

\*Exercícios;

Procedimentos de ensino (Aula síncrona): - Arquivo elaborado pelo professor da disciplina sobre LIGAÇÕES QUÍMICAS e enviado via e-mail em formato pdf, aos alunos matriculados na disciplina; Aulas ministradas através de canais que permitirão o contato síncrono como o Google Meet ou assíncrono através de e-mails, que permitirão a



interação entre o professor e o aluno; - Exercícios realizados no final da UNIDADE 4.

Aferição das atividades executadas e avaliação da aprendizagem: Exercícios realizados pelos alunos relacionados à UNIDADE 4.

#### **PRIMEIRA PROVA TEÓRICA (PT1) (VALOR = 35%): UNIDADES: 1, 2, 3 e 4**

Carga horária da unidade: 02h/a

Período de desenvolvimento e carga horária delimitada por conteúdo: 14/04/2021.

Conteúdo da unidade: A prova está relacionada aos tópicos teóricos e a cálculos abordados nas UNIDADES 1, 2, 3 e 4.

Procedimentos de ensino (Atividade assíncrona): - Avaliação relacionada às UNIDADES 1, 2, 3 e 4; - O professor enviará via e-mail a prova em formato pdf com as perguntas até às 15 horas do dia 14/04/2021, devendo ser enviadas via e-mail as respostas das perguntas pelo aluno até às 20 horas do mesmo dia em formato pdf.

Aferição das atividades executadas e avaliação da aprendizagem: PT1 (35%)= Avaliação relacionada as UNIDADES 1, 2, 3 e 4; - Valor: 35%; - Data de entrega da prova: 14/04/2021.

#### **UNIDADE 5 – FÓRMULAS, EQUAÇÕES QUÍMICAS E BALANCEAMENTO DE EQUAÇÕES**

Carga horária da unidade: 6h/a

Período de desenvolvimento e carga horária delimitada por conteúdo: 28/04/2021 a 12/05/2021.

Conteúdo da unidade: 5.1. Introdução; 5.2. Número de Avogadro; 5.3. Peso molecular; 5.4. Relação existente entre um composto e os elementos que formam esse composto; 5.5. Fórmulas químicas; 5.5.1. Fórmula mínima; 5.5.2.

Fórmula molecular; 5.5.3. Fórmula estrutural; 5.5.4. Fórmula eletrônica; \* Exercícios; 5.6. Balanceamento de equações químicas; 5.6.1. Classificação das reações químicas; 5.6.2. Número de oxidação; 5.6.2.1. Normas referentes aos números de oxidação; 5.6.3. Reações sem transferência de elétrons; 5.6.4. Reações com transferência de elétrons; 5.6.5. Métodos de balanceamento de equações químicas; 5.6.5.1. Método por tentativas; \* Exercícios; 5.6.5.2. Método de oxido-redução; \* Exercícios; 5.6.5.3. Método das semi-reações ou íon elétron; \* Exercícios;

Procedimentos de ensino (Aula síncrona): - Arquivo elaborado pelo professor da disciplina sobre FÓRMULAS, EQUAÇÕES QUÍMICAS E BALANCEAMENTO DE EQUAÇÕES e, enviado via e-mail em formato pdf, aos alunos matriculados na disciplina; Aulas ministradas através de canais que permitirão o contato síncrono como o Google Meet ou assíncrono através de e-mails, que permitirão a interação entre o professor e o aluno; - Exercícios realizados no final da UNIDADE 5.

Aferição das atividades executadas e avaliação da aprendizagem: Exercícios realizados pelos alunos relacionados à UNIDADE 5.

#### **UNIDADE 6 – ESTEQUIOMETRIA**

Carga horária da unidade: 2h/a

Período de desenvolvimento e carga horária delimitada por conteúdo: 19/05/2021

Conteúdo da unidade: 5.1. Estequiometria; \* Exercícios; 5.2. Cálculos com reagentes limitantes; \* Exercícios; 5.3. Eficiência da reação; \* Exercícios.

Procedimentos de ensino (Aula síncrona): - Arquivo elaborado pelo professor da disciplina sobre ESTEQUIOMETRIA e, enviado via e-mail em formato pdf, aos alunos matriculados na disciplina; Aulas ministradas através de canais que permitirão o contato síncrono como o Google Meet ou assíncrono através de e-mails, que permitirão a interação entre o professor e o aluno; - Exercícios realizados no final da UNIDADE 6.

Aferição das atividades executadas e avaliação da aprendizagem: Exercícios realizados pelos alunos relacionados à UNIDADE 6.

#### **AULA DE ESCLARECIMENTO DE DÚVIDAS**

Carga horária da unidade: 02h/a

Período de desenvolvimento e carga horária delimitada por conteúdo: 24/05/2021.

Conteúdo da unidade: Aula de esclarecimento de dúvidas relacionada às UNIDADES 5 e 6.

Procedimentos de ensino (Atividade síncrona): Aula ministrada através do Google Meet, que permitirá a interação entre o professor e o aluno, visando esclarecer as possíveis dúvidas em relação as UNIDADES 5 e 6;

#### **SEGUNDA PROVA TEÓRICA (PT2) (VALOR = 35%): UNIDADES: 5 e 6.**

Carga horária da unidade: 02h/a

Período de desenvolvimento e carga horária delimitada por conteúdo: 26/05/2021.

Conteúdo da unidade: A prova está relacionada aos tópicos teóricos e a cálculos abordados nas UNIDADES 5 e 6.

Procedimentos de ensino (Atividade assíncrona): - Avaliação relacionada às UNIDADES 5 e 6; - O professor enviará via e-mail a prova em formato pdf com as perguntas até às 15 horas do dia 26/05/2021, devendo ser enviadas via



e-mail as respostas das perguntas pelo aluno até às 20 horas do mesmo dia em formato pdf.

Aferição das atividades executadas e avaliação da aprendizagem: PT2 (35%)= Avaliação relacionada as UNIDADES 5 e 6; - Valor: 35%; - Data de entrega da prova: 26/05/2021.

#### **AULA DE ESCLARECIMENTO DE DÚVIDAS**

Carga horária da unidade: 02h/a

Período de desenvolvimento e carga horária delimitada por conteúdo: 31/05/2021.

Conteúdo da unidade: Aula de esclarecimento de dúvidas relacionada às UNIDADES: 1, 2, 3, 4, 5 e 6.

Procedimentos de ensino (Atividade síncrona): Aula ministrada através do Google Meet, que permitirá a interação entre o professor e o aluno, visando esclarecer as possíveis dúvidas em relação às UNIDADES: 1, 2, 3, 4, 5 e 6;

#### **PROVA SUBSTITUTIVA (PS) (VALOR = 35%): UNIDADES: 1, 2, 3, 4, 5 e 6.**

Carga horária da unidade: 02h/a

Período de desenvolvimento e carga horária delimitada por conteúdo: 02/06/2021.

Conteúdo da unidade: - A prova está relacionada aos tópicos teóricos e a cálculos abordados nas UNIDADES 1, 2, 3, 4, 5 e 6.

Procedimentos de ensino (Atividade assíncrona): O professor enviará via e-mail a prova em formato pdf com as perguntas até às 15 horas do dia 02/06/2021, devendo ser enviadas via e-mail as respostas das perguntas pelo aluno até às 20 horas do mesmo dia em formato pdf.

Aferição das atividades executadas e avaliação da aprendizagem: - PS = Prova Substitutiva relacionada às UNIDADES: 1, 2, 3, 4, 5 e 6; Valor: 35%; Data de entrega: 02/06/2021.

#### **APLICAÇÃO DA TEORIA**

##### **PRÁTICA N. 1 - Segurança em Laboratório / Descarte de Resíduos / Tratamento estatístico de dados.**

###### **Apresentação de equipamentos básicos de laboratório;**

Carga horária: 02h/a

Período de desenvolvimento e carga horária delimitada por conteúdo: 15/03/2021.

Procedimentos de ensino (Atividade síncrona): Arquivo da prática virtual, será enviado na semana imediatamente anterior, via e-mail, em formato pdf, aos alunos matriculados na disciplina; Aulas ministradas através de canais que permitirão o contato síncrono como o Google Meet ou assíncrono através de e-mails, que permitirão a interação entre o professor e o aluno. As dúvidas relacionadas à prática serão esclarecidas no dia respectivo da prática.

##### **PRÁTICA N. 2 - Medidas de massa e volume;**

Carga horária: 02h/a

Período de desenvolvimento e carga horária delimitada por conteúdo: 22/03/2021.

Procedimentos de ensino (Atividade síncrona): Arquivo da prática virtual, será enviado na semana imediatamente anterior, via e-mail, em formato pdf, aos alunos matriculados na disciplina; Aulas ministradas através de canais que permitirão o contato síncrono como o Google Meet ou assíncrono através de e-mails, que permitirão a interação entre o professor e o aluno. As dúvidas relacionadas à prática serão esclarecidas no dia respectivo da prática.

##### **PRÁTICA N. 3 - Fenômenos físicos e químicos;**

Carga horária: 02h/a

Período de desenvolvimento e carga horária delimitada por conteúdo: 29/03/2021.

Procedimentos de ensino (Atividade síncrona): Arquivo da prática virtual, será enviado na semana imediatamente anterior, via e-mail, em formato pdf, aos alunos matriculados na disciplina; Aulas ministradas através de canais que permitirão o contato síncrono como o Google Meet ou assíncrono através de e-mails, que permitirão a interação entre o professor e o aluno. As dúvidas relacionadas à prática serão esclarecidas no dia respectivo da prática.

##### **PRÁTICA N. 4 - Determinação de densidade de um sólido maciço e de um líquido;**

Carga horária: 02h/a

Período de desenvolvimento e carga horária delimitada por conteúdo: 05/04/2021.

Procedimentos de ensino (Atividade síncrona): Arquivo da prática virtual, será enviado na semana imediatamente anterior, via e-mail, em formato pdf, aos alunos matriculados na disciplina; Aulas ministradas através de canais que permitirão o contato síncrono como o Google Meet ou assíncrono através de e-mails, que permitirão a interação entre o professor e o aluno. As dúvidas relacionadas à prática serão esclarecidas no dia respectivo da prática.



**PRIMEIRA AVALIAÇÃO NA FORMA DE TRABALHO DAS PRÁTICAS VIRTUAIS (PV1) (VALOR = 15%):**

**PRÁTICAS VIRTUAIS: 1, 2, 3 e 4**

Carga horária da unidade: 02h/a

Período de desenvolvimento e carga horária delimitada por conteúdo: 12/04/2021.

Conteúdo da unidade: O trabalho está relacionado aos tópicos teóricos e aos cálculos abordados nas PRÁTICAS 1, 2, 3 e 4.

Procedimentos de ensino (Atividade assíncrona): - Avaliação relacionada às PRÁTICAS 1, 2, 3 e 4 na forma de trabalho; - O professor enviará via e-mail as perguntas do trabalho em formato pdf, devendo ser enviadas as respostas do trabalho via e-mail, pelo aluno até às 20 horas do mesmo dia em formato pdf.

Aferição das atividades executadas e avaliação da aprendizagem: PV1 (15%)= Avaliação na forma de trabalho relacionada as PRÁTICAS 1, 2, 3 e 4; - Valor: 15%; - Data de entrega do trabalho: 12/04/2021 (Até as 20 horas).

**PRÁTICA N. 5 - Separação de componentes de uma mistura;**

Carga horária: 02h/a

Período de desenvolvimento e carga horária delimitada por conteúdo: 19/04/2021.

Procedimentos de ensino (Atividade síncrona): Arquivo da prática virtual, será enviado na semana imediatamente anterior, via e-mail, em formato pdf, aos alunos matriculados na disciplina; Aulas ministradas através de canais que permitirão o contato síncrono como o Google Meet ou assíncrono através de e-mails, que permitirão a interação entre o professor e o aluno. As dúvidas relacionadas à prática serão esclarecidas no dia respectivo da prática.

**PRÁTICA N. 6 - Miscibilidade e solubilidade;**

Carga horária: 02h/a

Período de desenvolvimento e carga horária delimitada por conteúdo: 26/04/2021.

Procedimentos de ensino (Atividade síncrona): Arquivo da prática virtual, será enviado na semana imediatamente anterior, via e-mail, em formato pdf, aos alunos matriculados na disciplina; Aulas ministradas através de canais que permitirão o contato síncrono como o Google Meet ou assíncrono através de e-mails, que permitirão a interação entre o professor e o aluno. As dúvidas relacionadas à prática serão esclarecidas no dia respectivo da prática.

**PRÁTICA N. 7 - Estequiometria determinação da fórmula de um hidrato;**

Carga horária: 02h/a

Período de desenvolvimento e carga horária delimitada por conteúdo: 03/05/2021.

Procedimentos de ensino (Atividade síncrona): Arquivo da prática virtual, será enviado na semana imediatamente anterior, via e-mail, em formato pdf, aos alunos matriculados na disciplina; Aulas ministradas através de canais que permitirão o contato síncrono como o Google Meet ou assíncrono através de e-mails, que permitirão a interação entre o professor e o aluno. As dúvidas relacionadas à prática serão esclarecidas no dia respectivo da prática.

**PRÁTICA N. 8 - Preparo de soluções.**

Carga horária: 02h/a

Período de desenvolvimento e carga horária delimitada por conteúdo: 10/05/2021.

Procedimentos de ensino (Atividade síncrona): Arquivo da prática virtual, será enviado na semana imediatamente anterior, via e-mail, em formato pdf, aos alunos matriculados na disciplina; Aulas ministradas através de canais que permitirão o contato síncrono como o Google Meet ou assíncrono através de e-mails, que permitirão a interação entre o professor e o aluno. As dúvidas relacionadas à prática serão esclarecidas no dia respectivo da prática.

**SEGUNDA AVALIAÇÃO NA FORMA DE TRABALHO DAS PRÁTICAS VIRTUAIS (PV2) (VALOR = 15%):**

**PRÁTICAS VIRTUAIS: 5, 6, 7 e 8**

Carga horária da unidade: 02h/a

Período de desenvolvimento e carga horária delimitada por conteúdo: 17/05/2021.

Conteúdo da unidade: O trabalho está relacionado aos tópicos teóricos e aos cálculos abordados nas PRÁTICAS 5, 6, 7 e 8.

Procedimentos de ensino (Atividade assíncrona): - Avaliação relacionada às PRÁTICAS 5, 6, 7 e 8 na forma de trabalho; - O professor enviará via e-mail as perguntas do trabalho em formato pdf, devendo ser enviadas as respostas do trabalho via e-mail, pelo aluno até às 20 horas do mesmo dia em formato pdf.

Aferição das atividades executadas e avaliação da aprendizagem: PV2 (15%)= Avaliação na forma de trabalho relacionada as PRÁTICAS 5, 6, 7 e 8; - Valor: 15%; - Data de entrega do trabalho: 17/05/2021 (Até as 20 horas).

---

**4. Procedimentos de Ensino:**



- As aulas desta disciplina serão através de canais que permitirão o contato síncrono como o Google Meet ou assíncrono através de e-mails, que permitirão a interação entre o professor e o aluno;
- O arquivo correspondente ao conteúdo de cada uma das unidades e das práticas virtuais será enviado pelo professor da disciplina via e-mail, para o grupo de alunos matriculados na disciplina;
- Os alunos da disciplina deverão fazer a leitura do conteúdo das unidades e das práticas virtuais, das bibliografias básicas e complementares da biblioteca online da UFGD visando à fixação de cada um dos conteúdos estudados.

---

### **5. Recursos (Humanos, técnicos e materiais):**

Arquivos elaborados pelo professor da disciplina e bibliografias disponibilizadas na biblioteca online da UFGD indicadas nas referências bibliográficas desta disciplina.

---

### **6. Bibliografia Básica:**

- Brown, Lawrence S., e Thomas A. Holme Química geral aplicada à engenharia: Tradução da 3ª edição norte-americana. Cengage Learning Brasil, 2015. [Minha Biblioteca].
- Lima, Silva, Elaine, e BARP, Ediana Química Geral e Inorgânica - Princípios Básicos, Estudo da Matéria e Estequiometria. Editora Saraiva, 2014. [Minha Biblioteca].
- Raymond, CHANG,. Química Geral. Grupo A, 2010. [Minha Biblioteca].

### **Bibliografia Complementar:**

Treichel, John C. Kotz | Paul M. Treichel | John R. Townsend | David A. Química Geral e Reações Químicas - Volume 1 - Tradução da 9ª edição norte-americana. Cengage Learning Brasil, 2016. [Minha Biblioteca].

Josemere, Both,. Química geral e inorgânica. Grupo A. [Minha Biblioteca].

Bettelheim, Frederick A., et al. Introdução à química geral, orgânica e bioquímica - Combo: Tradução da 9ª edição norte-americana. Cengage Learning Brasil, 2016. [Minha Biblioteca].

---

### **7. Avaliação:**

Serão realizadas quatro avaliações compostas por duas provas de peso 35% (PT1 e PT2) e dois trabalhos relacionados às oito práticas virtuais de peso 15% (PV1 e PV2).

A seguir é especificado o peso a data e, o conteúdo programático de cada avaliação.

#### **PRIMEIRA AVALIAÇÃO NA FORMA DE TRABALHO DAS PRÁTICAS VIRTUAIS (PV1): PRÁTICAS VIRTUAIS: 1, 2, 3 e 4**

- Valor: 15%;
- Carga horária: 02h/a;
- Atividade assíncrona
- Data: 12/04/2021;
- O trabalho está relacionado aos tópicos teóricos e aos cálculos abordados nas PRÁTICAS 1, 2, 3 e 4;
- Avaliação relacionada às PRÁTICAS 1, 2, 3 e 4 na forma de trabalho; - O professor enviará via e-mail as perguntas do trabalho em formato pdf, devendo ser enviadas as respostas do trabalho via e-mail, pelo aluno até às 20 horas do mesmo dia (12/04/2021), em formato pdf.

#### **PRIMEIRA PROVA TEÓRICA (PT1): UNIDADES: 1, 2, 3 e 4.**

- Valor: 35%;
- Carga horária: 02h/a;
- Atividade assíncrona
- Data: 14/04/2021;
- Avaliação relacionada às UNIDADES 1, 2, 3 e 4;
- O professor enviará via e-mail a prova em formato pdf com as perguntas até às 15 horas do dia 14/04/2021, devendo ser enviadas via e-mail as respostas das perguntas pelo aluno até às 20 horas do mesmo dia em formato pdf.

#### **SEGUNDA AVALIAÇÃO NA FORMA DE TRABALHO DAS PRÁTICAS VIRTUAIS (PV2): PRÁTICAS VIRTUAIS:**



**5, 6, 7 e 8**

- Valor: 15%
- Carga horária: 02h/a
- Atividade assíncrona
- Data: 17/05/2021
- O trabalho está relacionado aos tópicos teóricos e aos cálculos abordados nas PRÁTICAS 5, 6, 7 e 8.
- O professor enviará via e-mail as perguntas do trabalho em formato pdf, devendo ser enviadas as respostas do trabalho via e-mail, pelo aluno até às 20 horas do mesmo dia (17/05/2021), em formato pdf.

**SEGUNDA PROVA TEÓRICA (PT2): UNIDADES: 5 e 6.**

- Valor: 35%
- Carga horária: 02h/a
- Atividade assíncrona
- Data: 26/05/2021.
- Avaliação relacionada às UNIDADES 5 e 6;
- O professor enviará via e-mail a prova em formato pdf com as perguntas até às 15 horas do dia 26/05/2021, devendo ser enviada Adas via e-mail as respostas das perguntas pelo aluno até às 20 horas do mesmo dia em formato pdf.

**PROVA SUBSTITUTIVA (PS): UNIDADES: 1, 2, 3, 4, 5 e 6. A PROVA SUBSTITUTIVA (PS) SUBSTITUIRÁ A MENOR NOTA DAS AVALIAÇÕES PT1 E PT2.**

- Valor: 35%
- Carga horária: 02h/a
- Atividade assíncrona
- Data: 02/06/2021.
- A prova está relacionada aos tópicos teóricos e a cálculos abordados nas UNIDADES 1, 2, 3, 4, 5 e 6.
- O professor enviará via e-mail a prova em formato pdf com as perguntas até às 15 horas do dia 02/06/2021, devendo ser enviadas via e-mail as respostas das perguntas pelo aluno até às 20 horas do mesmo dia em formato pdf.

**EXAME – UNIDADES 1, 2, 3, 4, 5 e 6.**

- Data: 09/06/2021
- Prova teórica relacionada ao conteúdo total da disciplina (UNIDADES 1, 2, 3, 4, 5 e 6);
- Atividade assíncrona
- O professor enviará via e-mail a prova (exame) em formato pdf com as perguntas até as 15 horas da data indicada acima, devendo ser enviadas as respostas das perguntas pelo aluno até as 20 horas do mesmo dia (09/06/2021) em formato pdf.

**OBSERVAÇÕES:**

- A prova substitutiva (PS) substituirá a menor nota das avaliações PT1 e PT2.
- A média final da disciplina (MF), será calculada da seguinte forma:

$$MF = [(15.PV1) + (35.PT1) + (15.PV2) + (35.PT2)] / 100;$$

As condições para aprovação na disciplina são:

- Cumprimento de no mínimo 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária;
  - Nota final igual ou superior a 6,0 (seis);
  - Nota final maior ou igual a 4,0 (quatro) e menor que 6,0 (seis) o aluno deverá realizar exame;
  - Nota final menor que 4,0 (quatro) o aluno estará reprovado e deverá realizar a disciplina novamente.
- O lançamento do conceito obtido pelo aluno se dará da seguinte forma:

**APROVADO:** Caso o aluno atenda os itens I e II;

**APROVADO:** Caso o aluno se enquadre nos itens I e III, realizando o exame e atingindo uma nota igual ou maior que 6,0 (seis);

**REPROVADO:** Caso o aluno não atenda o item I ou se enquadre no item IV;

**REPROVADO:** Caso o aluno se enquadre nos itens I e III, realizando o exame e atingindo uma nota menor que 6,0



(seis).

---

### **8. Aprovação:**

Professor(es): DAIANE ROMAN, JAIME HUMBERTO PALACIO REVELLO

Em 10/03/2021

Conselho de Diretor da Faculdade em: 31/03/2021

---

Professor Responsável

---

Coordenador do Curso

---



## Plano de Trabalho Específico

<b>Curso:</b>	0650 - ENGENHARIA CIVIL - BACHARELADO - CREDITOS	<b>Período Letivo:</b>	2020 / 1
<b>Disciplina:</b>	10008027 - SISTEMAS CONSTRUTIVOS I	<b>Depto:</b>	FAEN
<b>Professor(es):</b>	CHRISTIAN SOUZA BARBOZA, DOMINGOS JORGE FERREIRA DA SILVA		
<b>Turma:</b>	T1 C.H.: 72 horas	<b>Duração:</b>	1 Semestre

### 1. Objetivos:

Objetivo geral:

Desenvolver conhecimento na área de: gerenciamento de projeto, processos construtivos e suas implicações para o engenheiro civil.

Objetivos específicos:

Compreender os elementos do ambiente de um canteiro de obra e sua gestão.

Conhecer as técnicas de execução utilizadas nas diferentes fases da construção.

Identificar os tipos de materiais e sua composição usados nos processos construtivos.

### 2. Ementa:

Canteiro-de-obras: segurança no trabalho, projetos e equipamentos. Terraplanagem, fundações, alvenaria, execução da estrutura, execução de contrapiso.

### 3. Conteúdo Programático:

Devido à instituição do Regime Acadêmico Especial (RAEMF) dos cursos presenciais de graduação da UFGD, a ser aplicado enquanto perdurar a pandemia de COVID-19 e conforme previsto na Portaria MEC nº 1.030/2020, alterada pela Portaria MEC nº 1.038/2020. Para a realização de disciplinas que tenham parte da carga horária prática, com o uso de estrutura física específica, de acordo com o ART 10 da RESOLUÇÃO UFGD N.º 04, DE 02 FEVEREIRO DE 2021, para a fase vermelha é previsto (bandeira vigente para o presente semestre):

"§ 2º Na disciplina cuja carga horária seja integralmente prática ou parcialmente teórica e parcialmente prática, na qual a prática necessite infraestrutura física e locais especializados, mas que tal necessidade possa ser contornada pela adoção de alternativas didático pedagógicas por parte do docente, a modalidade não presencial deverá ser utilizada para a totalidade das atividades acadêmico-pedagógicas, inclusive para as atividades práticas e avaliativas."

**Desta maneira, as aulas práticas da disciplina serão realizadas, em sua integralidade, a distância. Sendo propostas atividades didático-pedagógicas que visam apresentar as atividades práticas, em ambiente virtual, de maneira remota.**

#### Discussão do plano de ensino

- Apresentação pessoal e do curso;
- Apresentação do plano de ensino;
- formato de avaliação e aulas;
- Expectativas do curso;

#### O programa de necessidades, escolha do terreno e o projeto

- Programa de necessidades;
- Requisitos gerais para a escolha de um terreno;
- Execução de projeto de implantação junto à prefeitura e empresa de energia / água;
- Codigo de obras e demais documentações necessárias para uma edificação;

#### Seleção de sistemas construtivos



- Detalhamento das partes de uma edificação residencial;
- Classificação de técnicas e sistemas construtivos correntes;
- Procedimentos de seleção de um sistema construtivo e sua adequabilidade;
- Procedimentos práticos;

#### **Iniciando uma obra**

- Procedimentos iniciais para o início de uma obra de engenharia civil;
- Limpeza do terreno;
- Sondagem;
- Locação de pontos relevantes (poste, cavalete, árvore e outros);
- Movimentação de terra;

#### **Canteiros de obra**

- Planejamento;
- Adequação;
- Requisitos normativos prescritos na NR 18;
- Implantação;
- Deslocamentos de materiais;

#### **Canteiros de obra**

- Tipos de canteiros de obra;
- mobilização e desmobilização;
- Pré-requisitos normativos;
- Locação;

#### **Fundações**

- Principais tipos de fundações para obras correntes;
- Métodos de execução;
- Sistemas estruturais;
- Pré seleção de estrutura de fundações;
- Normatização;

#### **Execução de estruturas de concreto correntes**

- Execução de formas (quantificação, tipos, métodos construtivos);
- Execução de corte e dobra de aço;
- Concretagem, cura e desforma;
- Normatização;

#### **Alvenarias**

- Definição e descrição de tipologias construtivas para alvenarias;
- Técnicas, métodos e sistemas construtivos;
- Quantificação;
- Normatização;

#### **Novas tecnologias e sistemas construtivos;**

#### **Novos Materiais na Engenharia civil;**

---

### **4. Procedimentos de Ensino:**

(Instituído devido à crise mundial causada pelo Corona Vírus - COVID-19)

Será utilizado, preferencialmente, a plataforma Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment - MOODLE, ferramenta hospedada no portal de educação à distância da UFGD.

Também serão utilizadas ferramentas paralelas que propiciem a interação aluno-professor de maneira remota, tais como: GoogleMeet, Skype e outros, a depender da disponibilidade de ambas as partes.

---

### **5. Recursos (Humanos, técnicos e materiais):**



Sala de aula virtual e softwares adicionais para a realização de atividades remotas

---

## 6. Bibliografia Básica:

- AZEREDO, Helio Alves de. O edifício até sua cobertura. 2. ed. São Paulo, SP: Blucher, 1997. 182p.
- YAZIGI, Walid. A técnica de edificar. 13. ed. São Paulo, SP: Pini, 2013. 826p.
- CHING, Francis D. K. Técnicas de construção ilustradas. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010. 478p.

## Bibliografia Complementar:

Bibliografia complementar:

BAUD, Gerard. Manual de pequenas construções : alvenaria e concreto armado. Curitiba : Hemus, 2002. 477p.

BERNARDES, M. M. S. Planejamento e controle da produção para empresas de construção civil. Rio de Janeiro: LTC, 2003.

BORGES, A. C. Prática das pequenas construções. São Paulo: Edgard Blücher, 1978.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. NR 18 – Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção. Redação dada pela Portaria nº 4, 4 de julho de 1995. Manuais de Legislação – Segurança e Medicina do Trabalho, Ed. Atlas, São Paulo, 61ª Ed., v.2. p. 246-307, 2007

---

## 7. Avaliação:

A avaliação constará de quatro notas, composta por duas provas: P1 e P2; E dois trabalhos: T1 e T2.  
A Média de Aproveitamento(MA) será a média das notas.  $MA = ((P1 \cdot 0.60 + T1 \cdot 0.40) + (P2 \cdot 0.60 + T2 \cdot 0.40)) / 2$ .

Se MA for maior ou igual a 6,0 (seis). Se menor, o aluno poderá fazer Prova Substitutiva a qual, irá substituir a menor nota. Composta a nova média e, se esta for superior a 6,0(seis), o aluno será aprovado na disciplina.

## Previsão de datas para as provas

P1 - 06/04/2021

P2 - 25/05/2021

PS - 01/06/2021

EXAME FINAL - 08/06/2021

---

## 8. Aprovação:

Professor(es): CHRISTIAN SOUZA BARBOZA, DOMINGOS JORGE FERREIRA DA SILVA

Em 24/03/2021

Conselho de Diretor da Faculdade em: 31/03/2021

---

Professor Responsável

---

Coordenador do Curso

---



## Plano de Trabalho Específico

<b>Curso:</b> 0650 - ENGENHARIA CIVIL - BACHARELADO - CREDITOS	<b>Período Letivo:</b> 2020 / 1
<b>Disciplina:</b> 10007491 - TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I	<b>Depto:</b> FAEN
<b>Professor(es):</b> LOIDE ANGELINI SOBRINHA	
<b>Turma:</b> T7 C.H.: 36 horas	<b>Duração:</b> 1 Semestre

### 1. Objetivos:

O componente curricular de Trabalho de Conclusão de Curso I tem o objetivo de proporcionar ao estudante a oportunidade de desenvolver um trabalho técnico científico por meio do domínio de metodologia específica e, estimular o desenvolvimento do pensamento científico e da pesquisa.

### 2. Ementa:

Desenvolvimento da primeira fase de um projeto na área de engenharia. O orientador fará a avaliação. Trabalho individual de livre escolha do aluno, dentro das atribuições do profissional engenheiro. Poderá ser desenvolvida uma das atividades: monografia, projeto, desenvolvimento de novo produto e de processos e outras. Deverá ser desenvolvido com a orientação de um professor da área. O trabalho será apresentado de forma escrita e em seminário, para os alunos matriculados que estiverem realizando esta atividade. Deverá ser divulgado em eventos da área e/ou publicado em revistas ou periódicos. O conteúdo preferencialmente deverá ser a culminação das atividades desenvolvidas durante as disciplinas de Projeto Integrado na estrutura de um relatório de atividades de engenharia

### 3. Conteúdo Programático:

Realização de reuniões para orientação da produção do Trabalho de Conclusão de Curso I na forma de monografia ou artigo. No trabalho final deverá constar:

- Título do trabalho;
- Resumo com resultados esperados;
- Introdução.
- Objetivos. Para trabalhos em formato de artigo o objetivo geral deverá constar no final da introdução e o item "Objetivos" deverá constar somente em trabalhos em formato de monografia;
- Metodologia;
- Resultados parciais;
- Referências bibliográficas.

Datas das reuniões

17/03 - Reunião 1 - Apresentação do Plano de Ensino e métodos de avaliação. Linhas de Pesquisa. Documentos do Google.

31/03 - Reunião 2 - Discussão sobre todas as partes constitutivas do trabalho.

14/04 - Reunião 3 - Orientações.

28/04 - Reunião 4 - Orientações.

12/05 - Reunião 5 - Orientações.

26/05 Reunião 6 - Orientações finais.

### 4. Procedimentos de Ensino:

O desenvolvimento dos trabalhos ocorre com apoio do Grupo de pesquisa em Hidráulica Aplicada, que se comunica pelo WhatsApp e se encontra quinzenalmente, pelo Google Meeting, para discussões e orientações dos trabalhos.



---

## 5. Recursos (Humanos, técnicos e materiais):

Professora orientadora, reuniões pelo Google Meeting, softwares, material bibliográfico virtual.

---

## 6. Bibliografia Básica:

- CAUCHICK-MIGUEL, P. A. et. al. *Elaboração de artigos acadêmicos : estrutura, métodos e técnicas*. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.
- SCIENTIFIC ELECTRONIC LIBRARY ONLINE - Scielo.
- SORDI, José Osvaldo de. *Desenvolvimento de projeto de pesquisa*. 1 ed. São Paulo: Saraiva, 2017.
- PORTAL DE PERIÓDICOS CAPES/MEC.
- BIRRIEL, E. J. ARRUDA, A. C. S. *TCC para ciências exatas : trabalho de conclusão de curso com exemplos práticos*. 1. ed. Rio de Janeiro : LTC, 2017.
- FARIAS FILHO, M. C.; ARRUDA FILHO, E. J. M. *Planejamento da pesquisa científica*. 2. ed. Sao Paulo: Atlas, 2015.
- Matias Pereira, José. *Manual de metodologia da pesquisa científica*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

### Bibliografia Complementar:

Aquino, Italo de Souza. **Como escrever artigos científicos: sem arroteio e sem medo da ABNT**. 9 ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2019. Disponível em: <https://biblioteca.ufgd.edu.br/>.

MEDEIROS, J. B., TOMASI, C. **Redação de artigos científicos: métodos de realização, seleção de periódicos, publicação**. São Paulo: Atlas, 2016. Disponível em: <https://biblioteca.ufgd.edu.br/>.

Aline Dresch, et al. **Metodologia científica para engenharia** (organização de Cauchick-Miguel, P. A). 1. ed. Rio de Janeiro : Elsevier, 2019.

---

## 7. Avaliação:

A nota final será composta pelo somatório das avaliações parciais e da versão final corrigida pelo estudante. Para as notas iguais ou superiores a 6,0 pontos, o estudante é considerado aprovado e inferior, reprovado.

$$MA = A1 * 0,3 + A2*0,3 + A3*0,4$$

Datas prováveis para entrega das versões do trabalho:

31/03 - Entrega da versão parcial 1. Avaliação 1.

23/04 - Entrega da versão parcial 2. Avaliação 2.

14/05 - Entrega da versão final.

28/05 - Entrega da versão final corrigida. Avaliação 3.

---

## 8. Aprovação:

Professor(es): LOIDE ANGELINI SOBRINHA

Em 12/03/2021

Conselho de Diretor da Faculdade em: 31/03/2021

---

Professor Responsável

---

Coordenador do Curso





## Plano de Trabalho Específico

<b>Curso:</b> 0650 - ENGENHARIA CIVIL - BACHARELADO - CREDITOS	<b>Período Letivo:</b> 2020 / 1
<b>Disciplina:</b> 10007491 - TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I	<b>Depto:</b> FAEN
<b>Professor(es):</b> CHRISTIAN SOUZA BARBOZA	
<b>Turma:</b> T2 C.H.: 36 horas	<b>Duração:</b> 1 Semestre

### 1. Objetivos:

Propiciar ao aluno a oportunidade de demonstrar o conhecimento adquirido no curso por meio de um projeto desenvolvido em uma das grandes áreas da engenharia civil, do estímulo à produção científica e da consulta à bibliografia especializada, capacitando-o a interpretação crítica do tema.

### 2. Ementa:

Desenvolvimento da primeira fase de um projeto na área de engenharia. O orientador fará a avaliação. Trabalho individual de livre escolha do aluno, dentro das atribuições do profissional engenheiro. Poderá ser desenvolvida uma das atividades: monografia, projeto, desenvolvimento de novo produto e de processos e outras. Deverá ser desenvolvido com a orientação de um professor da área. O trabalho será apresentado de forma escrita e em seminário, para os alunos matriculados que estiverem realizando esta atividade. Deverá ser divulgado em eventos da área e/ou publicado em revistas ou periódicos. O conteúdo preferencialmente deverá ser a culminação das atividades desenvolvidas durante as disciplinas de Projeto Integrado na estrutura de um relatório de atividades de engenharia

### 3. Conteúdo Programático:

Devido à instituição do Regime Acadêmico Especial (RAEMF) dos cursos presenciais de graduação da UFGD, a ser aplicado enquanto perdurar a pandemia de COVID-19 e conforme previsto na Portaria MEC nº 1.030/2020, alterada pela Portaria MEC nº 1.038/2020. Para a realização de disciplinas que tenham parte da carga horária prática, com o uso de estrutura física específica, de acordo com o ART 10 da RESOLUÇÃO UFGD N.º 04, DE 02 FEVEREIRO DE 2021, para a fase vermelha é previsto (bandeira vigente para o presente semestre):

"§ 5º No trabalho de conclusão de curso (TCC) ou equivalente:

I - A modalidade não presencial deverá ser utilizada nas atividades acadêmico pedagógicas teóricas, práticas e pesquisas em grupo ou colaborativas, nas orientações, na banca de defesa do trabalho, observando-se:

- A banca de defesa do trabalho deverá ser realizada sincronicamente, de acordo com agenda estabelecida previamente;
- A critério do docente orientador de TCC, a banca poderá ser reagendada diante de dificuldades técnicas imprevistas que venham a ocorrer durante a defesa ou no dia e horário estabelecidos previamente;
- O estudante deverá manter a câmera de vídeo aberta durante a defesa do trabalho;
- Caso ocorra algum problema técnico que impeça o estudante de manter sua câmera de vídeo aberta após o início da defesa do trabalho, o docente orientador, a seu critério, poderá dispensar o uso do recurso.

II - A modalidade presencial poderá ser utilizada, a critério do docente orientador, para o desenvolvimento das atividades acadêmico-pedagógicas práticas e de pesquisa que não possam ser contornadas pela adoção de atividades alternativas;

**III - Para poder realizar as atividades acadêmico-pedagógicas de TCC presencialmente, conforme previsto no inciso II, o estudante deverá preencher, assinar e enviar por e-mail ao Coordenador de curso, com cópia ao docente orientador, Termo de Responsabilidade e Ciência, comprometendo-se a seguir todas as normas de biossegurança, conforme estabelecido no Art. 8º, § 1º."**



Dando-se especial atenção, **quando for necessário a realização de atividades práticas**, às documentações adicionais a serem observadas para o RAEMF:

Termo de Responsabilidade e Ciência;  
Termo de Compromisso Adicional da Parte Concedente;  
Protocolos de Biossegurança: MEC (Portaria MEC nº 572, de 01 de julho de 2020) e UFGD (Instrução Normativa PROGESP/UFGD nº 05, de 08 de junho de 2020)

#### **Etapas a serem desenvolvidas:**

- a) Escolha do tema;
- b) Justificativa;
- c) Problematização;
- d) Objetivos;
- e) Metodologia;
- f) Referências utilizadas;
- g) Cronograma;
- i) Resultados esperados

**Sendo realizadas através de reuniões à distância, por meio de softwares específicos.**

---

#### **4. Procedimentos de Ensino:**

(Instituído devido à crise mundial causada pelo Corona Vírus - COVID-19)

Será utilizado, preferencialmente, a plataforma Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment - MOODLE, ferramenta hospedada no portal de educação à distância da UFGD. Também serão utilizadas ferramentas paralelas que propiciem a interação aluno-professor de maneira remota, tais como: GoogleMeet, Skype e outros, a depender da disponibilidade de ambas as partes.

Sendo trabalhados:

- a) Fichamentos da bibliografia consultada.
- b) Pesquisa.
- c) Redação Provisória.
- d) Revisão de Conteúdo.
- e) Revisão das Citações.
- f) Correção Gramatical.
- g) Correção pela ABNT.

---

#### **5. Recursos (Humanos, técnicos e materiais):**

Computador, recursos informáticos/software (editor de texto), livros e banco de dados de artigos e trabalhos.

---

#### **6. Bibliografia Básica:**

- MEDEIROS, João Bosco. Redação científica: a prática de fichamento, resumos, resenhas. 11. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2012. 321p.
- RUDIO, Franz Victor. Introdução ao projeto de pesquisa científica. 43. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015. 144 p.
- SIQUEIRA, Marli Aparecida da Silva. Monografias e teses: das normas técnicas ao projeto de pesquisa : teoria e prática. Brasília: Consulex, 2005. 247p.
- BRENNER, Eliana de Moraes ; JESUS, Dalena Maria Nascimento de. Manual de planejamento e apresentação de trabalhos científicos: projeto de pesquisa, monografia e artigo. 2. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2008. 66p.

#### **Bibliografia Complementar:**



BOAVENTURA, Eivaldo M. Metodologia da pesquisa: monografia, dissertação, tese. São Paulo: Atlas, 2004. 160p

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.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6022: informação e documentação - artigo em publicação periódica técnica e/ou científica - apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2018a.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6023: informação e documentação - referências - elaboração. Rio de Janeiro: ABNT, 2018b.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6024: informação e documentação –numeração progressiva das seções de um documento - apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2012.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6028: informação e documentação – resumo - apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2003.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10520: informação e documentação – citações em documentos - apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14724: informação e documentação - trabalhos acadêmicos - apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2011.

---

## 7. Avaliação:

Projeto TCC I - VALOR 10 PONTOS

Critérios de avaliação:

- Cumprimento dos prazos estabelecidos.
- Cumprimento das metas definidas.
- Interesse e Engajamento.
- Iniciativa e Criatividade.
- Cumprimento da estrutura lógica da redação para trabalhos acadêmicos (formatação, elementos: pré-textuais e textuais conforme ABNT).
- Clareza e objetividade das ideias (argumentação / teoria-prática).
- Metodologia.
- Formulação do Problema articulado com as hipóteses e objetivos da pesquisa.
- Referências Bibliográficas.

Não haverá prova Substitutiva e/ou Exame.

---

## 8. Aprovação:

Professor(es): CHRISTIAN SOUZA BARBOZA

Em 24/03/2021

Conselho de Diretor da Faculdade em: 31/03/2021

---

Professor Responsável

---

Coordenador do Curso



Ministério da Educação - **Universidade Federal da Grande Dourados**  
PROGRAD - Pró-Reitoria de Ensino de Graduação  
CAAC - Coordenadoria de Assuntos Acadêmicos

07/04/2021 17:19



## Plano de Trabalho Específico

<b>Curso:</b> 0650 - ENGENHARIA CIVIL - BACHARELADO - CREDITOS	<b>Período Letivo:</b> 2020 / 1
<b>Disciplina:</b> 10007491 - TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I	<b>Depto:</b> FAEN
<b>Professor(es):</b> DANIELE ARAUJO ALTRAN	
<b>Turma:</b> T3 C.H.: 36 horas	<b>Duração:</b> 1 Semestre

### 1. Objetivos:

Propiciar ao aluno a oportunidade de demonstrar o conhecimento adquirido no curso por meio de um projeto desenvolvido em uma das grandes áreas da engenharia civil, do estímulo à produção científica e da consulta à bibliografia especializada, capacitando-o a interpretação crítica do tema.

### 2. Ementa:

Desenvolvimento da primeira fase de um projeto na área de engenharia. O orientador fará a avaliação. Trabalho individual de livre escolha do aluno, dentro das atribuições do profissional engenheiro. Poderá ser desenvolvida uma das atividades: monografia, projeto, desenvolvimento de novo produto e de processos e outras. Deverá ser desenvolvido com a orientação de um professor da área. O trabalho será apresentado de forma escrita e em seminário, para os alunos matriculados que estiverem realizando esta atividade. Deverá ser divulgado em eventos da área e/ou publicado em revistas ou periódicos. O conteúdo preferencialmente deverá ser a culminação das atividades desenvolvidas durante as disciplinas de Projeto Integrado na estrutura de um relatório de atividades de engenharia

### 3. Conteúdo Programático:

Devido à instituição do Regime Acadêmico Especial (RAEMF) dos cursos presenciais de graduação da UFGD, a ser aplicado enquanto perdurar a pandemia de COVID-19 e conforme previsto na Portaria MEC nº 1.030/2020, alterada pela Portaria MEC nº 1.038/2020, para a realização do Trabalho de Conclusão de Curso, deverão ser observadas as legislações e normas para o ensino de graduação em decorrência da pandemia de covid-19, disponíveis na página da Universidade, acessado através do link: <https://portal.ufgd.edu.br/divisao/legislacao-normas-cograd/index>

Dando-se especial atenção às documentações adicionais a serem observadas para o RAEMF:

Termo de Responsabilidade e Ciência;

Protocolos de Biossegurança: MEC (Portaria MEC nº 572, de 01 de julho de 2020) e UFGD (Instrução Normativa PROGESP/UFGD nº 05, de 08 de junho de 2020)

Realização de reuniões (via google meet) para a formatação de proposta de Trabalho de Conclusão de Curso.

No Projeto de Pesquisa da Monografia/ Artigo deverão constar:

- a) Escolha do tema;
- b) Introdução
- c) Justificativa;
- d) Objetivos;
- e) Metodologia;
- f) Referências utilizadas;
- g) Cronograma;



#### 4. Procedimentos de Ensino:

O procedimento de ensino consistirá em reuniões (via google meet) com correções dialogadas e através da redação da monografia/artigo:

- a) Fichamentos de Leitura;
- b) Pesquisa;
- c) Redação Provisória;
- d) Revisão de Conteúdo;
- e) Revisão das Citações;
- f) Correção Gramatical;
- g) Correção pela ABNT.

---

#### 5. Recursos (Humanos, técnicos e materiais):

Computador, recursos informáticos/software (editor de texto), livros e banco de dados de artigos e trabalhos científicos. Aplicativo google meet.

---

#### 6. Bibliografia Básica:

- RUDIO, Franz Victor. Introdução ao projeto de pesquisa científica. 43. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015. 144 p.
- MEDEIROS, João Bosco. Redação científica: a prática de fichamento, resumos, resenhas. 10. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2008. 321p.
- BRENNER, Eliana de Moraes ; JESUS, Dalena Maria Nascimento de. Manual de planejamento e apresentação de trabalhos científicos: projeto de pesquisa, monografia e artigo. 2. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2008. 66p.

#### Bibliografia Complementar:

BOAVENTURA, Edivaldo M. Metodologia da pesquisa: monografia, dissertação, tese. São Paulo: Atlas, 2004. 160p  
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.

---

#### 7. Avaliação:

Projeto TCC I - VALOR 10 PONTOS

Critérios de avaliação:

- Cumprimento dos prazos estabelecidos
- Cumprimento das metas definidas;
- Interesse e Engajamento;
- Assiduidade;
- Iniciativa e Criatividade;
- Cumprimento da estrutura lógica da redação para trabalhos acadêmicos (formatação, elementos: pré-textuais e textuais conforme ABNT);
- Clareza e objetividade das ideias (argumentação / teoria-prática);
- Metodologia;
- Formulação do Problema articulado com as hipóteses e objetivos da pesquisa;
- Referências Bibliográficas

- O aluno deverá agendar e comparecer (acessar) a no mínimo uma reunião a por mês para as orientações durante o semestre.

Não haverá prova SUB nem EXAME.

---

#### 8. Aprovação:



Professor(es): DANIELE ARAUJO ALTRAN

Em 25/03/2021

Conselho de Diretor da Faculdade em: 31/03/2021

---

Professor Responsável

---

Coordenador do Curso

---



## Plano de Trabalho Específico

<b>Curso:</b>	0650 - ENGENHARIA CIVIL - BACHARELADO - CREDITOS	<b>Período Letivo:</b>	2020 / 1
<b>Disciplina:</b>	10007491 - TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I	<b>Depto:</b>	FAEN
<b>Professor(es):</b>	MARIA APARECIDA GARCIA TOMMASELLI CHUBA MACHADO		
<b>Turma:</b>	T9 C.H.: 36 horas	<b>Duração:</b>	1 Semestre

### 1. Objetivos:

Desenvolvimento da primeira fase de um projeto na área de engenharia. O orientador fará a avaliação. Trabalho individual de livre escolha do aluno, dentro das atribuições do profissional engenheiro. Poderá ser desenvolvida uma das atividades: monografia, projeto, desenvolvimento de novo produto e de processos e outras. Deverá ser desenvolvido com a orientação de um professor da área. O trabalho será apresentado de forma escrita e em seminário, para os alunos matriculados que estiverem realizando esta atividade. Deverá ser divulgado em eventos da área e/ou publicado em revistas ou periódicos. O conteúdo preferencialmente deverá ser a culminação das atividades desenvolvidas durante as disciplinas de Projeto Integrado na estrutura de um relatório de atividades de engenharia

### 2. Ementa:

Desenvolvimento da primeira fase de um projeto na área de engenharia. O orientador fará a avaliação. Trabalho individual de livre escolha do aluno, dentro das atribuições do profissional engenheiro. Poderá ser desenvolvida uma das atividades: monografia, projeto, desenvolvimento de novo produto e de processos e outras. Deverá ser desenvolvido com a orientação de um professor da área. O trabalho será apresentado de forma escrita e em seminário, para os alunos matriculados que estiverem realizando esta atividade. Deverá ser divulgado em eventos da área e/ou publicado em revistas ou periódicos. O conteúdo preferencialmente deverá ser a culminação das atividades desenvolvidas durante as disciplinas de Projeto Integrado na estrutura de um relatório de atividades de engenharia

### 3. Conteúdo Programático:

Realização de reuniões para a formatação de proposta de Trabalho de Conclusão de Curso. No Projeto de Pesquisa da Monografia/ Artigo

deverão constar:

- Escolha do tema;
- Justificativa;
- Problematização;
- Objetivos;
- Metodologia;
- Referências utilizadas;
- Cronograma;

### 4. Procedimentos de Ensino:

O procedimento de ensino consistirá em reuniões via meet ou whatsapp com correções dialogadas e através da redação da

monografia/artigo:

- Fichamentos de Leitura;
- Pesquisa;
- Redação Provisória;



- d) Revisão de Conteúdo;
- e) Revisão das Citações;
- f) Correção Gramatical;
- g) Correção pela ABNT;

Todas as atividades desenvolvidas seguirão o REGIME ACADÊMICO EMERGENCIAL POR MODALIDADES E FASES § 5º No trabalho de conclusão de curso (TCC) ou equivalente.

Durante a Fase Vermelha do RAEMF, este Termo de Responsabilidade e Ciência deverá ser preenchido e assinado pelo/a aluno/a para o desenvolvimento de atividades presenciais de estágio, TCC (ou equivalente), internato de medicina e atividades práticas específicas (atividades práticas das disciplinas);

Para o TCC (ou equivalente): após preencher e assinar o presente termo, o/a aluno/a deverá enviar, por e-mail, cópia digitalizada para o Coordenador de Curso, com cópia ao docente orientador;

---

### 5. Recursos (Humanos, técnicos e materiais):

Computador, recursos informáticos/software (editor de texto), livros e banco de dados de artigos e trabalhos, utilização da biblioteca virtual da UFGD.

---

### 6. Bibliografia Básica:

- GHISI, N.F.A.; OLIVO, O.R.; JOSÉ, M.L. Guia prático para elaboração de monografias, dissertações e teses em administração. [Digite o Local da Editora]: Editora Saraiva, 2017. 9788547223120.
- de, A.M. M. Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação, 10ª edição. [Digite o Local da Editora]: Grupo GEN, 2012. 9788522478392. Disponível em:
- Uwe, F. Introdução à Metodologia de Pesquisa. [Digite o Local da Editora]: Grupo A, 2012. 9788565848138. Disponível em:

### Bibliografia Complementar:

ANDRADE, M.M.D.; MARIA, L.E. Técnicas de Pesquisa, 8ª edição. Grupo GEN, 2017. 9788597013535. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597013535/>. Acesso em: 25 Mar 2021

Maria, L. E. Fundamentos de Metodologia Científica. Grupo GEN, 2021. 9788597026580. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597026580/>. Acesso em: 25 Mar 2021

ANDRADE, M.M.D. Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação, 10ª edição. Grupo GEN, 2012. 9788522478392. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522478392/>. Acesso em: 25 Mar 2021

---

### 7. Avaliação:

Projeto TCC I - VALOR 10 PONTOS

Critérios de avaliação:

- Cumprimento dos prazos estabelecidos
- Cumprimento das metas definidas;
- Interesse e Engajamento ;
- Iniciativa e Criatividade.
- Cumprimento da estrutura lógica da redação para trabalhos acadêmicos (formatação, elementos: pré-textuais e textuais conforme ABNT);
- Clareza e objetividade das ideias (argumentação / teoria-prática);
- Metodologia;
- Formulação do Problema articulado com as hipóteses e objetivos da pesquisa;
- Referências Bibliográficas

Não haverá SUBSTITUTIVA e EXAME

---

### 8. Aprovação:

Professor(es): MARIA APARECIDA GARCIA TOMMASELLI CHUBA MACHADO

Em 25/03/2021



Conselho de Diretor da Faculdade em: 31/03/2021

---

Professor Responsável

---

Coordenador do Curso



## Plano de Trabalho Específico

<b>Curso:</b> 0650 - ENGENHARIA CIVIL - BACHARELADO - CREDITOS	<b>Período Letivo:</b> 2020 / 1
<b>Disciplina:</b> 10007491 - TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I	<b>Depto:</b> FAEN
<b>Professor(es):</b> LILIANE RODRIGUES CONGRO DA ROCHA	
<b>Turma:</b> T8 C.H.: 36 horas	<b>Duração:</b> 1 Semestre

### 1. Objetivos:

Propiciar ao aluno a oportunidade de demonstrar o conhecimento adquirido no curso por meio de um projeto desenvolvido em uma das grandes áreas da engenharia civil, do estímulo à produção científica e da consulta à bibliografia especializada, capacitando-o a interpretação crítica do tema.

### 2. Ementa:

Desenvolvimento da primeira fase de um projeto na área de engenharia. O orientador fará a avaliação. Trabalho individual de livre escolha do aluno, dentro das atribuições do profissional engenheiro. Poderá ser desenvolvida uma das atividades: monografia, projeto, desenvolvimento de novo produto e de processos e outras. Deverá ser desenvolvido com a orientação de um professor da área. O trabalho será apresentado de forma escrita e em seminário, para os alunos matriculados que estiverem realizando esta atividade. Deverá ser divulgado em eventos da área e/ou publicado em revistas ou periódicos. O conteúdo preferencialmente deverá ser a culminação das atividades desenvolvidas durante as disciplinas de Projeto Integrado na estrutura de um relatório de atividades de engenharia

### 3. Conteúdo Programático:

Realização de reuniões via plataforma digital para a formatação de proposta de Trabalho de Conclusão de Curso.

### 4. Procedimentos de Ensino:

O procedimento de ensino consistirá em reuniões via plataforma digital com correções dialogadas e através da redação da monografia/artigo:

- Fichamentos de Leitura;
- Pesquisa;
- Redação Provisória;
- Revisão de Conteúdo;
- Revisão das Citações;
- Correção Gramatical;
- Correção pela ABNT;

### 5. Recursos (Humanos, técnicos e materiais):

Computador, recursos informáticos/software (editor de texto), livros e banco de dados de artigos e trabalhos científicos.

Reuniões via Google Meet

### 6. Bibliografia Básica:

- ALMEIDA, Mario de Souza. Elaboração de projeto, tcc, dissertação e tese: uma abordagem simples, prática e objetiva. São Paulo: Atlas, 2011. 80p.



- MEDEIROS, João Bosco. Redação científica: a prática de fichamento, resumos, resenhas. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2014. 331 p.

#### **Bibliografia Complementar:**

BOAVENTURA, Edivaldo M. Metodologia da pesquisa: monografia, dissertação, tese. São Paulo: Atlas, 2004. 160p  
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.

---

#### **7. Avaliação:**

Projeto TCC I - VALOR 10 PONTOS

Critérios de avaliação:

- Definição e entrega do tema - entrega via email até dia 17/03/2021 - 0,5 ponto;
- leitura de artigos/ textos / dissertações / teses e monografias - apresentação de dois artigos sobre o tema - apresentação Google Meet - 29/03/2021 - 0,5 ponto;
- Justificativa e Objetivos - Entrega via email dia 26/04/2021 - 1,0 pontos;
- Fundamentação teórica - Entrega via email dia 03/05/2021 - 1,5 pontos;
- Metodologia - Entrega via email dia 24/05/2021 - 1,0 pontos;

Responsabilidades e compromisso - 2,0 ponto - final do semestre.

Frequência reuniões e Cumprimento das metas - 1,5 ponto - final do semestre.

Cumprimento da estrutura lógica da redação para trabalhos, acadêmicos (formatação, elementos: pré-textuais e textuais conforme ABNT) - 1,0 ponto - final do semestre.

A responsabilidade e compromisso são verificadas através do Cumprimento dos prazos estabelecidos, Cumprimento das metas definidas, Interesse e Engajamento, Iniciativa e Criatividade, Cumprimento da estrutura lógica da redação para trabalhos, acadêmicos (formatação, elementos: pré-textuais e textuais conforme ABNT); Clareza e objetividade das ideias (argumentação / teoria-prática); - Metodologia; - Formulação do Problema articulado com as hipóteses e objetivos da pesquisa; - Referencias Bibliográficas

**A entrega do projeto de TCC I corrigido - contendo Justificativa / Objetivos / Fundamentação teórica / Metodologia e Referencias Bibliográficas - será no dia 01/06/2021 - 1,0 ponto final do semestre.**

As reuniões ocorreram semanalmente, todas às segundas feiras em horário pré- estabelecidos com o aluno via Google Meet.

Não haverá prova SUB nem EXAME.

$$MF = (0.05 * T1) + (0.05 * T2) + (0.1 * T3) + (0.15 * T4) + (0.1 * T5) + (0.1 * T6) + (0.2 * P1) + (0.15 * P2) + (0.1 * P3)$$

Sendo:

T1 - Definição do tema

T2 Apresentação 2 trabalhos sobre o tema

T3 Justificativa e objetivos

T4 fundamentação teórica

T5 Metodologia

T6 TCC I corrigido - contendo Justificativa / Objetivos / Fundamentação teórica / Metodologia e Referências Bibliográficas



P1 Responsabilidades e Compromissos  
P2 frequência de reuniões e cumprimento de metas  
P3 Cumprimento da estrutura lógica da redação para trabalhos acadêmicos

---

### **8. Aprovação:**

Professor(es): LILIANE RODRIGUES CONGRO DA ROCHA

Em 01/04/2021

Conselho de Diretor da Faculdade em: 31/03/2021

---

Professor Responsável

---

Coordenador do Curso

---



## Plano de Trabalho Específico

<b>Curso:</b> 0650 - ENGENHARIA CIVIL - BACHARELADO - CREDITOS	<b>Período Letivo:</b> 2020 / 1
<b>Disciplina:</b> 10007491 - TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I	<b>Depto:</b> FAEN
<b>Professor(es):</b> AGLEISON RAMOS OMIDO	
<b>Turma:</b> T1 C.H.: 36 horas	<b>Duração:</b> 1 Semestre

### 1. Objetivos:

Propiciar ao aluno a oportunidade de demonstrar o conhecimento adquirido no curso por meio de um projeto desenvolvido em uma das grandes áreas da engenharia civil, do estímulo à produção científica e da consulta à bibliografia especializada, capacitando-o a interpretação crítica do tema.

### 2. Ementa:

Desenvolvimento da primeira fase de um projeto na área de engenharia. O orientador fará a avaliação. Trabalho individual de livre escolha do aluno, dentro das atribuições do profissional engenheiro. Poderá ser desenvolvida uma das atividades: monografia, projeto, desenvolvimento de novo produto e de processos e outras. Deverá ser desenvolvido com a orientação de um professor da área. O trabalho será apresentado de forma escrita e em seminário, para os alunos matriculados que estiverem realizando esta atividade. Deverá ser divulgado em eventos da área e/ou publicado em revistas ou periódicos. O conteúdo preferencialmente deverá ser a culminação das atividades desenvolvidas durante as disciplinas de Projeto Integrado na estrutura de um relatório de atividades de engenharia

### 3. Conteúdo Programático:

Realização de reuniões para a formatação de proposta de Trabalho de Conclusão de Curso. No Projeto de Pesquisa da Monografia/ Artigo

deverão constar:

- Escolha do tema;
- Justificativa;
- Problematização;
- Objetivos;
- Metodologia;
- Referências utilizadas;
- Cronograma;

### 4. Procedimentos de Ensino:

O procedimento de ensino consistirá em reuniões via plataforma digital com correções dialogadas e discussões sobre a redação da monografia/artigo:

- Fichamentos de Leitura;
- Pesquisa;
- Redação Provisória;
- Revisão de Conteúdo;
- Revisão das Citações;
- Correção Gramatical;
- Correção pela ABNT;

Serão realizados encontros síncronos para discussão via Google Meet.

As entregas das versões desenvolvidas serão feitas digitalmente, assim como as respectivas correções.



---

### 5. Recursos (Humanos, técnicos e materiais):

Computador;  
Ambientes virtuais, Google Meet, Moodle UFGD  
Softwares específicos;  
Artigos específicos.

---

### 6. Bibliografia Básica:

- SIQUEIRA, Marli Aparecida da Silva. Monografias e teses: das normas técnicas ao projeto de pesquisa : teoria e prática. Brasília: Consulex, 2005. 247p.
- BRENNER, Eliana de Moraes ; JESUS, Dalena Maria Nascimento de. Manual de planejamento e apresentação de trabalhos científicos: projeto de pesquisa, monografia e artigo. 2. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2008. 66p.
- MEDEIROS, João Bosco. Redação científica: a prática de fichamento, resumos, resenhas. São Paulo, SP: Atlas, 1991. 144p.

### Bibliografia Complementar:

BOAVENTURA, Edivaldo M. Metodologia da pesquisa: monografia, dissertação, tese. São Paulo: Atlas, 2004. 160p  
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.

---

### 7. Avaliação:

Projeto TCC I - VALOR 10 PONTOS

Critérios de avaliação:

- Cumprimento dos prazos estabelecidos
  - Cumprimento das metas definidas;
  - Interesse e Engajamento ;
  - Iniciativa e Criatividade.
  - Cumprimento da estrutura lógica da redação para trabalhos acadêmicos (formatação, elementos: pré-textuais e textuais conforme ABNT);
  - Clareza e objetividade das ideias (argumentação / teoria-prática);
  - Metodologia;
  - Formulação do Problema articulado com as hipóteses e objetivos da pesquisa;
  - Referências Bibliográficas
- Não haverá prova SUB nem EXAME.

---

### 8. Aprovação:

Professor(es): AGLEISON RAMOS OMIDO

Em 03/04/2021

Conselho de Diretor da Faculdade em: 31/03/2021

---

Professor Responsável

---

Coordenador do Curso



## Plano de Trabalho Específico

<b>Curso:</b> 0650 - ENGENHARIA CIVIL - BACHARELADO - CREDITOS	<b>Período Letivo:</b> 2020 / 1
<b>Disciplina:</b> 10007491 - TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I	<b>Depto:</b> FAEN
<b>Professor(es):</b> DOMINGOS JORGE FERREIRA DA SILVA	
<b>Turma:</b> T4 C.H.: 36 horas	<b>Duração:</b> 1 Semestre

### 1. Objetivos:

Propiciar ao aluno a oportunidade de demonstrar o conhecimento adquirido no curso por meio de um projeto desenvolvido em uma das grandes áreas da engenharia civil, do estímulo à produção científica e da consulta à bibliografia especializada, capacitando-o a interpretação crítica do tema.

### 2. Ementa:

Desenvolvimento da primeira fase de um projeto na área de engenharia. O orientador fará a avaliação. Trabalho individual de livre escolha do aluno, dentro das atribuições do profissional engenheiro. Poderá ser desenvolvida uma das atividades: monografia, projeto, desenvolvimento de novo produto e de processos e outras. Deverá ser desenvolvido com a orientação de um professor da área. O trabalho será apresentado de forma escrita e em seminário, para os alunos matriculados que estiverem realizando esta atividade. Deverá ser divulgado em eventos da área e/ou publicado em revistas ou periódicos. O conteúdo preferencialmente deverá ser a culminação das atividades desenvolvidas durante as disciplinas de Projeto Integrado na estrutura de um relatório de atividades de engenharia

### 3. Conteúdo Programático:

Realização de reuniões via plataforma digital para a formatação de proposta de Trabalho de Conclusão de Curso.

### 4. Procedimentos de Ensino:

O procedimento de ensino consistirá em reuniões via plataforma digital com correções dialogadas e através da redação da monografia/artigo:

- Fichamentos de Leitura;
- Pesquisa;
- Redação Provisória;
- Revisão de Conteúdo;
- Revisão das Citações;
- Correção Gramatical;
- Correção pela ABNT;

### 5. Recursos (Humanos, técnicos e materiais):

Computador, recursos informáticos/software (editor de texto), livros e banco de dados de artigos e trabalhos científicos.

Reuniões via Google Meet

### 6. Bibliografia Básica:

- RUDIO, Franz Victor. Introdução ao projeto de pesquisa científica. 43. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015. 144 p.



- SIQUEIRA, Marli Aparecida da Silva. Monografias e teses: das normas técnicas ao projeto de pesquisa : teoria e prática. Brasília: Consulex, 2005. 247p.
- MEDEIROS, João Bosco. Redação científica: a prática de fichamento, resumos, resenhas. 10. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2008. 321p.
- BRENNER, Eliana de Moraes ; JESUS, Dalena Maria Nascimento de. Manual de planejamento e apresentação de trabalhos científicos: projeto de pesquisa, monografia e artigo. 2. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2008. 66p.

#### **Bibliografia Complementar:**

- BOAVENTURA, Edivaldo M. Metodologia da pesquisa: monografia, dissertação, tese. São Paulo: Atlas, 2004. 160p
- 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.

---

### **7. Avaliação:**

Projeto TCC I - VALOR 10 PONTOS

Critérios de avaliação:

- Definição e entrega do tema - entrega via e-mail até dia 17/03/2021 - 0,5 ponto;
- leitura de artigos/ textos / dissertações / teses e monografias - apresentação de dois artigos sobre o tema - apresentação Google Meet - 29/03/2021 - 0,5 ponto;
- Justificativa e Objetivos - Entrega via e-mail dia 26/04/2021 - 1,0 pontos;
- Fundamentação teórica - Entrega via e-mail dia 03/05/2021 - 1,5 pontos;
- Metodologia - Entrega via e-mail dia 24/05/2021 - 1,0 pontos;

Responsabilidades e compromisso - 2,0 ponto - final do semestre.

Frequência reuniões e Cumprimento das metas - 1,5 ponto - final do semestre.

Cumprimento da estrutura lógica da redação para trabalhos, acadêmicos (formatação, elementos: pré-textuais e textuais conforme ABNT) - 1,0 ponto - final do semestre.

A responsabilidade e compromisso são verificadas através do Cumprimento dos prazos estabelecidos, Cumprimento das metas definidas, Interesse e Engajamento, Iniciativa e Criatividade, Cumprimento da estrutura lógica da redação para trabalhos, acadêmicos (formatação, elementos: pré-textuais e textuais conforme ABNT); Clareza e objetividade das ideias (argumentação / teoria-prática); - Metodologia; - Formulação do Problema articulado com as hipóteses e objetivos da pesquisa; - Referencias Bibliográficas

A entrega do projeto de TCC I corrigido - contendo Justificativa / Objetivos / Fundamentação teórica / Metodologia e Referencias Bibliográficas - será no dia 01/06/2021 - 1,0 ponto final do semestre.

As reuniões ocorreram semanalmente, todas às segundas feiras em horário pré-estabelecidos com o aluno via Google Meet.

Não haverá prova SUB nem EXAME.

$MF = (0.05 * T1) + (0.05 * T2) + (0.1 * T3) + (0.15 * T4) + (0.1 * T5) + (0.1 * T6) + (0.2 * P1) + (0.15 * P2) + (0.1 * P3)$

Sendo:



T1 - Definição do tema  
T2 Apresentação 2 trabalhos sobre o tema  
T3 Justificativa e objetivos  
T4 fundamentação teórica  
T5 Metodologia  
T6 TCC I corrigido - contendo Justificativa / Objetivos / Fundamentação teórica / Metodologia e Referências Bibliográficas

P1 Responsabilidades e Compromissos  
P2 frequência de reuniões e cumprimento de metas  
P3 Cumprimento da estrutura lógica da redação para trabalhos acadêmicos

---

### **8. Aprovação:**

Professor(es): DOMINGOS JORGE FERREIRA DA SILVA

Em 05/04/2021

Conselho de Diretor da Faculdade em: 31/03/2021

---

Professor Responsável

---

Coordenador do Curso



## Plano de Trabalho Específico

<b>Curso:</b> 0650 - ENGENHARIA CIVIL - BACHARELADO - CREDITOS	<b>Período Letivo:</b> 2020 / 1
<b>Disciplina:</b> 10007491 - TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I	<b>Depto:</b> FAEN
<b>Professor(es):</b> GABRIEL AQUINO SATURNINO	
<b>Turma:</b> T6 C.H.: 36 horas	<b>Duração:</b> 1 Semestre

### 1. Objetivos:

Propiciar ao aluno a oportunidade de demonstrar o conhecimento adquirido no curso por meio de um projeto desenvolvido em uma das grandes áreas da engenharia civil, do estímulo à produção científica e da consulta à bibliografia especializada, capacitando-o a interpretação crítica do tema.

### 2. Ementa:

Desenvolvimento da primeira fase de um projeto na área de engenharia. O orientador fará a avaliação. Trabalho individual de livre escolha do aluno, dentro das atribuições do profissional engenheiro. Poderá ser desenvolvida uma das atividades: monografia, projeto, desenvolvimento de novo produto e de processos e outras. Deverá ser desenvolvido com a orientação de um professor da área. O trabalho será apresentado de forma escrita e em seminário, para os alunos matriculados que estiverem realizando esta atividade. Deverá ser divulgado em eventos da área e/ou publicado em revistas ou periódicos. O conteúdo preferencialmente deverá ser a culminação das atividades desenvolvidas durante as disciplinas de Projeto Integrado na estrutura de um relatório de atividades de engenharia

### 3. Conteúdo Programático:

Realização de reuniões via plataforma digital para a formatação de proposta de Trabalho de Conclusão de Curso.

### 4. Procedimentos de Ensino:

O procedimento de ensino consistirá em reuniões via plataforma digital com correções dialogadas e através da redação da monografia/artigo:

- Fichamentos de Leitura;
- Pesquisa;
- Redação Provisória;
- Revisão de Conteúdo;
- Revisão das Citações;
- Correção Gramatical;
- Correção pela ABNT;

### 5. Recursos (Humanos, técnicos e materiais):

Computador, recursos informáticos/software (editor de texto), livros e banco de dados de artigos e trabalhos científicos.

Reuniões via Google Meet

### 6. Bibliografia Básica:

- MEDEIROS, João Bosco. Redação científica: a prática de fichamento, resumos, resenhas. 11. ed. São Paulo,



SP: Atlas, 2012. 321p.

- RUDIO, Franz Victor. Introdução ao projeto de pesquisa científica. 43. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015. 144 p.
- SIQUEIRA, Marli Aparecida da Silva. Monografias e teses: das normas técnicas ao projeto de pesquisa : teoria e prática. Brasília: Consulex, 2005. 247p.
- BRENNER, Eliana de Moraes ; JESUS, Dalena Maria Nascimento de. Manual de planejamento e apresentação de trabalhos científicos: projeto de pesquisa, monografia e artigo. 2. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2008. 66p.

#### **Bibliografia Complementar:**

BOAVENTURA, Edivaldo M. Metodologia da pesquisa: monografia, dissertação, tese. São Paulo: Atlas, 2004. 160p  
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.

---

### **7. Avaliação:**

Critérios de avaliação:

- Definição e entrega do tema - entrega via email até dia 17/03/2021 - 0,5 ponto;
- leitura de artigos/ textos / dissertações / teses e monografias - apresentação de dois artigos sobre o tema - apresentação Google Meet - 29/03/2021 - 0,5 ponto;
- Justificativa e Objetivos - Entrega via email dia 26/04/2021 - 1,0 pontos;
- Fundamentação teórica - Entrega via email dia 03/05/2021 - 1,5 pontos;
- Metodologia - Entrega via email dia 24/05/2021 - 1,0 pontos;

Responsabilidades e compromisso - 2,0 ponto - final do semestre.

Frequência reuniões e Cumprimento das metas - 1,5 ponto - final do semestre.

Cumprimento da estrutura lógica da redação para trabalhos, acadêmicos (formatação, elementos: pré-textuais e textuais conforme ABNT) - 1,0 ponto - final do semestre.

A responsabilidade e compromisso são verificadas através do Cumprimento dos prazos estabelecidos, Cumprimento das metas definidas, Interesse e Engajamento, Iniciativa e Criatividade, Cumprimento da estrutura lógica da redação para trabalhos, acadêmicos (formatação, elementos: pré-textuais e textuais conforme ABNT); Clareza e objetividade das ideias (argumentação / teoria-prática); - Metodologia; - Formulação do Problema articulado com as hipóteses e objetivos da pesquisa; - Referencias Bibliográficas

A entrega do projeto de TCC I corrigido - contendo Justificativa / Objetivos / Fundamentação teórica / Metodologia e Referencias Bibliográficas - será no dia 01/06/2021 - 1,0 ponto final do semestre.

As reuniões ocorreram semanalmente, todas às segundas feiras em horário pré- estabelecidos com o aluno via Google Meet.

Não haverá prova SUB nem EXAME.

$$MF = (0.05 * T1) + (0.05 * T2) + (0.1 * T3) + (0.15 * T4) + (0.1 * T5) + (0.1 * T6) + (0.2 * P1) + (0.15 * P2) + (0.1 * P3)$$

Sendo:

T1 - Definição do tema

T2 Apresentação 2 trabalhos sobre o tema

T3 Justificativa e objetivos

T4 fundamentação teórica



T5 Metodologia

T6 TCC I corrigido - contendo Justificativa / Objetivos / Fundamentação teórica / Metodologia e Referências Bibliográficas

P1 Responsabilidades e Compromissos

P2 frequência de reuniões e cumprimento de metas

P3 Cumprimento da estrutura lógica da redação para trabalhos acadêmicos

---

## 8. Aprovação:

Professor(es): GABRIEL AQUINO SATURNINO

Em 05/04/2021

Conselho de Diretor da Faculdade em: 31/03/2021

---

Professor Responsável

---

Coordenador do Curso

---



## Plano de Trabalho Específico

<b>Curso:</b> 0650 - ENGENHARIA CIVIL - BACHARELADO - CREDITOS	<b>Período Letivo:</b> 2020 / 1
<b>Disciplina:</b> 10007491 - TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I	<b>Depto:</b> FAEN
<b>Professor(es):</b> GUILHERME PERES DOS SANTOS	
<b>Turma:</b> T10 C.H.: 36 horas	<b>Duração:</b> 1 Semestre

### 1. Objetivos:

Propiciar ao aluno a oportunidade de demonstrar o conhecimento adquirido no curso por meio de um projeto desenvolvido em uma das grandes áreas da engenharia civil, do estímulo à produção científica e da consulta à bibliografia especializada, capacitando-o a interpretação crítica do tema.

### 2. Ementa:

Desenvolvimento da primeira fase de um projeto na área de engenharia. O orientador fará a avaliação. Trabalho individual de livre escolha do aluno, dentro das atribuições do profissional engenheiro. Poderá ser desenvolvida uma das atividades: monografia, projeto, desenvolvimento de novo produto e de processos e outras. Deverá ser desenvolvido com a orientação de um professor da área. O trabalho será apresentado de forma escrita e em seminário, para os alunos matriculados que estiverem realizando esta atividade. Deverá ser divulgado em eventos da área e/ou publicado em revistas ou periódicos. O conteúdo preferencialmente deverá ser a culminação das atividades desenvolvidas durante as disciplinas de Projeto Integrado na estrutura de um relatório de atividades de engenharia

### 3. Conteúdo Programático:

Realização de reuniões via plataforma digital para a formatação de proposta de Trabalho de Conclusão de Curso. No Projeto de Pesquisa da Monografia/ Artigo deverão constar:

- a) Escolha do tema;
- b) Justificativa;
- c) Problematização;
- d) Objetivos;
- e) Metodologia;
- f) Referências utilizadas;
- g) Cronograma;

### 4. Procedimentos de Ensino:

O procedimento de ensino consistirá em reuniões via plataforma digital com correções dialogadas e através da redação da monografia/artigo:

- a) Fichamentos de Leitura;
- b) Pesquisa;
- c) Redação Provisória das partes: Introdução, objetivos, revisão bibliográfica e metodologia;
- d) Revisão de Conteúdo;
- e) Revisão de fontes bibliográficas;
- f) Correção Gramatical;
- g) Adequação às normas brasileiras para produção de trabalho acadêmico (ABNT);



## 5. Recursos (Humanos, técnicos e materiais):

Computador, recursos informáticos/software (editor de texto), livros e banco de dados de artigos e trabalhos científicos.

---

## 6. Bibliografia Básica:

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 10520: Informação e documentação - Citações em documentos - Apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 6023: Informação e documentação - Referências - Elaboração. Rio de Janeiro: ABNT, 2018.

## Bibliografia Complementar:

BOAVENTURA, Edivaldo M. Metodologia da pesquisa: monografia, dissertação, tese. São Paulo: Atlas, 2004. 160p  
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.

---

## 7. Avaliação:

Projeto TCC I - VALOR 10 PONTOS

Critérios de avaliação:

- Cumprimento dos prazos estabelecidos
- Cumprimento das metas definidas;
- Interesse e Engajamento ;
- Iniciativa e Criatividade.
- Cumprimento da estrutura lógica da redação para trabalhos acadêmicos (formatação, elementos: pré-textuais e textuais conforme ABNT);
- Clareza e objetividade das ideias (argumentação / teoria-prática);
- Metodologia;
- Formulação do Problema articulado com as hipóteses e objetivos da pesquisa;
- Referências Bibliográficas

**Entrega final do TCC 1 em 21/05/2021**

**Não haverá prova substitutiva ou a aplicação de exame final.**

---

## 8. Aprovação:

Professor(es): GUILHERME PERES DOS SANTOS

Em 12/03/2021

Conselho de Diretor da Faculdade em: 31/03/2021

---

Professor Responsável

---

Coordenador do Curso



## Plano de Trabalho Específico

<b>Curso:</b> 0650 - ENGENHARIA CIVIL - BACHARELADO - CREDITOS	<b>Período Letivo:</b> 2020 / 1
<b>Disciplina:</b> 10007505 - TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II	<b>Depto:</b> FAEN
<b>Professor(es):</b> GUILHERME PERES DOS SANTOS	
<b>Turma:</b> P8 C.H.: 36 horas	<b>Duração:</b> 1 Semestre

### 1. Objetivos:

- I - Oportunizar ao discente a iniciação à pesquisa científica/tecnológica;
- II - Sistematizar o conhecimento adquirido no decorrer do curso;
- III - Propiciar a abordagem científica de temas relacionados à prática profissional;
- IV - Subsidiar o processo de ensino, contribuindo para a realimentação dos conteúdos programáticos dos componentes curriculares integrantes do currículo;
- V - contribuir para o desenvolvimento da autonomia intelectual do discente.
- VI - Desenvolver, finalizar e defender o Trabalho de Graduação iniciado no semestre anterior.

---

### 2. Ementa:

Desenvolvimento final de um projeto na área de engenharia iniciado em Trabalho de Conclusão de Curso I. A avaliação será feita por uma banca constituída de 3 docentes, inclusive o orientador

---

### 3. Conteúdo Programático:

- I) Elaboração da pesquisa de campo.
- II) Realização dos ensaios práticos da pesquisa em laboratório.
- III) Análise e discussão de resultados.
- IV) Conclusões e recomendações para futuros trabalhos.
- V) Elaboração da apresentação da defesa.
- VI) Defesa pública do Trabalho de Graduação.
- VII) Correção e entrega da versão final

---

### 4. Procedimentos de Ensino:

- I- Orientar, acompanhar e avaliar o desenvolvimento do trabalho em todas as suas fases
- II- Informar o discente sobre normas, procedimentos e critérios de avaliação respectivos.

---

### 5. Recursos (Humanos, técnicos e materiais):

Infraestrutura de atendimento de alunos de maneira remota.

---

### 6. Bibliografia Básica:

- MARTINS, Gilberto de Andrade. Guia para elaboração de monografia e trabalho de conclusão de curso. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 118p.
- MARTINS, GILBERTO DE ANDRADE; LINTZ, ALEXANDRE. Guia para elaboração de monografia e trabalho de conclusão de curso. . Sao Paulo: Atlas, 2000. 108p.

### Bibliografia Complementar:

ANDRADE, M. M. Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação. 8ª ed. São Paulo: Atlas, 2007. BARUFI, H. Metodologia da pesquisa: orientações metodológicas para a elaboração da



monografia. 4ª ed. Dourados: Hbedit, 2004.

CERVO, L. A. BERVIAN, P. A.; SILVA, R. Metodologia científica. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

MIGUEL, Paulo Augusto Cauchick. Metodologia de pesquisa em engenharia de produção e gestão de operações. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

GANGA, Gilberto Miller Devós. Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) na engenharia de produção: um guia prático de conteúdo e forma. São Paulo: Atlas, 2012.

---

## 7. Avaliação:

A avaliação do TCC-II será feita após uma apresentação oral da monografia perante uma banca examinadora, que será realizada em sessão pública virtual, cabendo ao Coordenador de Trabalho de Conclusão de Curso, consultando o orientador, determinar o período e a data de sua realização.

1 - A banca examinadora avaliará o TCC considerando o conteúdo da monografia ou artigo científico (trabalho escrito), a apresentação oral e o domínio do conteúdo quando da defesa do trabalho (Anexo D do regulamento de TCC Engenharia Civil).

2 - A defesa será registrada na Ata de Defesa, conforme o Anexo H do regulamento de TCC Engenharia Civil.

3 - A Banca Examinadora somente será composta após o orientador solicitar a defesa do TCC-II à Coordenadoria de Trabalho de Conclusão de Curso, por meio da Autorização para Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso (Anexo C do regulamento de TCC Engenharia Civil).

A nota final do Trabalho de Conclusão de Curso II será obtido pela média das notas, variáveis de 0 (zero) a 10 (dez), atribuídas pela Banca Examinadora em formulário próprio (Anexo D).

- Média inferior a 6,0 (seis) reprova o discente.

- Média entre 6,0 (seis) e 10,0 (dez) aprova o discente mediante as correções propostas pela banca, devidamente registradas no Instrumento de Avaliação Final da Banca Examinadora de TCC-II e verificadas pelo orientador (Anexo E).

A nota de cada membro da Banca Examinadora de TCC-II será obtida pela média ponderada das notas do trabalho escrito e da apresentação oral, sendo que a nota do trabalho escrito terá o peso de 70% e a nota da apresentação oral terá o peso de 30%.

As condições para aprovação no Trabalho de Conclusão de Curso II são:

I - Média no TCC igual ou superior a 6,0 (seis), resultante da média aritmética das notas atribuídas pelos membros da banca examinadora.

II - Cumprimento das correções sugeridas pela banca no prazo estabelecido pela Coordenação de Trabalho de Conclusão de Curso.

§ 1º Caso pelo menos uma destas condições não seja cumprida, o discente será reprovado no componente curricular.

Para a avaliação da banca examinadora, a monografia ou o artigo científico resultante do TCC-II deve ser entregue em PDF para a Coordenação de Trabalho de Graduação via e-mail, no mínimo, 20 (vinte) dias antes da data de defesa. O discente deverá expor seu trabalho, resultado do TCC, em até 30 minutos. Cada membro da banca poderá arguir o candidato por 10 minutos, no máximo.

---

## 8. Aprovação:

Professor(es): GUILHERME PERES DOS SANTOS

Em 13/03/2021

Conselho de Diretor da Faculdade em: 31/03/2021

---

Professor Responsável

---

Coordenador do Curso





## Plano de Trabalho Específico

<b>Curso:</b> 0650 - ENGENHARIA CIVIL - BACHARELADO - CREDITOS	<b>Período Letivo:</b> 2020 / 1
<b>Disciplina:</b> 10007505 - TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II	<b>Depo:</b> FAEN
<b>Professor(es):</b> CHRISTIAN SOUZA BARBOZA	
<b>Turma:</b> P1 C.H.: 36 horas	<b>Duração:</b> 1 Semestre

### 1. Objetivos:

- I - Oportunizar ao discente a iniciação à pesquisa científica/tecnológica;
- II - Sistematizar o conhecimento adquirido no decorrer do curso;
- III - Propiciar a abordagem científica de temas relacionados à prática profissional;
- IV - Subsidiar o processo de ensino, contribuindo para a realimentação dos conteúdos programáticos dos componentes curriculares integrantes do currículo;
- V - contribuir para o desenvolvimento da autonomia intelectual do discente.
- VI - Desenvolver, finalizar e defender o Trabalho de Graduação iniciado no semestre anterior.

### 2. Ementa:

Desenvolvimento final de um projeto na área de engenharia iniciado em Trabalho de Conclusão de Curso I. A avaliação será feita por uma banca constituída de 3 docentes, inclusive o orientador

### 3. Conteúdo Programático:

Devido à instituição do Regime Acadêmico Especial (RAEMF) dos cursos presenciais de graduação da UFGD, a ser aplicado enquanto perdurar a pandemia de COVID-19 e conforme previsto na Portaria MEC nº 1.030/2020, alterada pela Portaria MEC nº 1.038/2020. Para a realização de disciplinas que tenham parte da carga horária prática, com o uso de estrutura física específica, de acordo com o ART 10 da RESOLUÇÃO UFGD N.º 04, DE 02 FEVEREIRO DE 2021, para a fase vermelha é previsto (bandeira vigente para o presente semestre):

"§ 5º No trabalho de conclusão de curso (TCC) ou equivalente:

I - A modalidade não presencial deverá ser utilizada nas atividades acadêmico pedagógicas teóricas, práticas e pesquisas em grupo ou colaborativas, nas orientações, na banca de defesa do trabalho, observando-se:

- a) A banca de defesa do trabalho deverá ser realizada sincronicamente, de acordo com agenda estabelecida previamente;
- b) A critério do docente orientador de TCC, a banca poderá ser reagendada diante de dificuldades técnicas imprevistas que venham a ocorrer durante a defesa ou no dia e horário estabelecidos previamente;
- c) O estudante deverá manter a câmera de vídeo aberta durante a defesa do trabalho;
- d) Caso ocorra algum problema técnico que impeça o estudante de manter sua câmera de vídeo aberta após o início da defesa do trabalho, o docente orientador, a seu critério, poderá dispensar o uso do recurso.

II - A modalidade presencial poderá ser utilizada, a critério do docente orientador, para o desenvolvimento das atividades acadêmico-pedagógicas práticas e de pesquisa que não possam ser contornadas pela adoção de atividades alternativas;

**III - Para poder realizar as atividades acadêmico-pedagógicas de TCC presencialmente, conforme previsto no inciso II, o estudante deverá preencher, assinar e enviar por e-mail ao Coordenador de curso, com cópia ao docente orientador, Termo de Responsabilidade e Ciência, comprometendo-se a seguir todas as normas de biossegurança, conforme estabelecido no Art. 8º, § 1º."**

**Dando-se especial atenção, quando for necessário a realização de atividades práticas, às documentações adicionais a serem observadas para o RAEMF:**



Termo de Responsabilidade e Ciência;  
Termo de Compromisso Adicional da Parte Concedente;  
Protocolos de Biossegurança: MEC (Portaria MEC nº 572, de 01 de julho de 2020) e UFGD (Instrução Normativa PROGESP/UFGD nº 05, de 08 de junho de 2020)

- I) Elaboração da pesquisa de campo.
- II) Realização dos ensaios práticos da pesquisa em laboratório.
- III) Análise e discussão de resultados.
- IV) Conclusões e recomendações para futuros trabalhos.
- V) Elaboração da apresentação da defesa.
- VI) Defesa pública do Trabalho de Graduação.
- VII) Correção e entrega da versão final

---

#### **4. Procedimentos de Ensino:**

(Instituído devido à crise mundial causada pelo Corona Vírus - COVID-19)

Será utilizado, preferencialmente, a plataforma Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment - MOODLE, ferramenta hospedada no portal de educação à distância da UFGD.

Também serão utilizadas ferramentas paralelas que propiciem a interação aluno-professor de maneira remota, tais como: GoogleMeet, Skype e outros, a depender da disponibilidade de ambas as partes.

Sendo trabalhados:

- I- Orientar, acompanhar e avaliar o desenvolvimento do trabalho em todas as suas fases
- II- Informar o discente sobre normas, procedimentos e critérios de avaliação respectivos.

---

#### **5. Recursos (Humanos, técnicos e materiais):**

Computador, recursos informáticos/software (editor de texto), livros e banco de dados de artigos e trabalhos. E, quando necessário, a infraestrutura de atendimento de alunos, laboratórios disponíveis na FAEN (levando-se em consideração as orientações específicas descritas no programa desta disciplina).

---

#### **6. Bibliografia Básica:**

- MARTINS, Gilberto de Andrade. Guia para elaboração de monografia e trabalho de conclusão de curso. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 118p.
- MARTINS, GILBERTO DE ANDRADE; LINTZ, ALEXANDRE. Guia para elaboração de monografia e trabalho de conclusão de curso. . Sao Paulo: Atlas, 2000. 108p.

#### **Bibliografia Complementar:**

ANDRADE, M. M. Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação. 8ª ed. São Paulo: Atlas, 2007. BARUFI, H. Metodologia da pesquisa: orientações metodológicas para a elaboração da monografia. 4ª ed. Dourados: Hbedit, 2004.

CERVO, L. A. BERVIAN, P. A.; SILVA, R. Metodologia científica. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

MIGUEL, Paulo Augusto Cauchick. Metodologia de pesquisa em engenharia de produção e gestão de operações. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

GANGA, Gilberto Miller Devós. Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) na engenharia de produção: um guia prático de conteúdo e forma. São Paulo: Atlas, 2012.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6022: informação e documentação - artigo em publicação periódica técnica e/ou científica - apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2018a.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6023: informação e documentação - referências - elaboração. Rio de Janeiro: ABNT, 2018b.



ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6024: informação e documentação –numeração progressiva das seções de um documento - apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2012.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6028: informação e documentação – resumo - apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2003.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10520: informação e documentação – citações em documentos - apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14724: informação e documentação - trabalhos acadêmicos - apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2011.

---

## 7. Avaliação:

A avaliação do TCC-II será feita após uma apresentação oral da monografia perante uma banca examinadora, que será realizada em sessão pública, cabendo ao Coordenador de Trabalho de Conclusão de Curso, consultando o orientador, determinar o período e a data de sua realização.

1 - A banca examinadora avaliará o TCC considerando o conteúdo da monografia ou artigo científico (trabalho escrito), a apresentação oral e o domínio do conteúdo quando da defesa do trabalho (Anexo D do regulamento de TCC Engenharia Civil).

2 - A defesa será registrada na Ata de Defesa, conforme o Anexo H do regulamento de TCC Engenharia Civil.

3 - A Banca Examinadora somente será composta após o orientador solicitar a defesa do TCC-II à Coordenadoria de Trabalho de Conclusão de Curso, por meio da Autorização para Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso (Anexo C do regulamento de TCC Engenharia Civil).

A nota final do Trabalho de Conclusão de Curso II será obtido pela média das notas, variáveis de 0 (zero) a 10 (dez), atribuídas pela Banca Examinadora em formulário próprio (Anexo D).

- Média inferior a 6,0 (seis) reprova o discente.

- Média entre 6,0 (seis) e 10,0 (dez) aprova o discente mediante as correções propostas pela banca, devidamente registradas no Instrumento de Avaliação Final da Banca Examinadora de TCC-II e verificadas pelo orientador (Anexo E).

A nota de cada membro da Banca Examinadora de TCC-II será obtida pela média ponderada das notas do trabalho escrito e da apresentação oral, sendo que a nota do trabalho escrito terá o peso de 70% e a nota da apresentação oral terá o peso de 30%.

As condições para aprovação no Trabalho de Conclusão de Curso II são:

I - Cumprimento frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) ao cronograma de orientações definido juntamente com o professor orientador.

II - Média no TCC igual ou superior a 6,0 (seis), resultante da média aritmética das notas atribuídas pelos membros da banca examinadora.

III - Cumprimento das correções sugeridas pela banca no prazo estabelecido pela Coordenação de Trabalho de Conclusão de Curso.

§ 1º Caso pelo menos uma destas condições não seja cumprida, o discente será reprovado no componente curricular.

§ 2º Nos casos em que o discente possua frequência às orientações inferior a 75%, é vedada ao discente a apresentação do trabalho perante a Banca Examinadora.

Para a avaliação da banca examinadora, a monografia ou o artigo científico resultante do TCC-II deve ser entregue em 3 (três) vias para a Coordenação de Trabalho de Graduação, encadernadas em espiral com capa plástica, no mínimo, 20 (vinte) dias antes da data de defesa. O discente deverá expor seu trabalho, resultado do TCC, em até 30 minutos. Cada membro da banca poderá arguir o candidato por 10 minutos, no máximo.

---

## 8. Aprovação:

Professor(es): CHRISTIAN SOUZA BARBOZA

Em 24/03/2021

Conselho de Diretor da Faculdade em: 31/03/2021



---

Professor Responsável

---

Coordenador do Curso

---



## Plano de Trabalho Específico

<b>Curso:</b> 0650 - ENGENHARIA CIVIL - BACHARELADO - CREDITOS	<b>Período Letivo:</b> 2020 / 1
<b>Disciplina:</b> 10007505 - TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II	<b>Depto:</b> FAEN
<b>Professor(es):</b> LOIDE ANGELINI SOBRINHA	
<b>Turma:</b> P5 C.H.: 36 horas	<b>Duração:</b> 1 Semestre

### 1. Objetivos:

O componente curricular de Trabalho de Conclusão de Curso II tem o objetivo de proporcionar à/ao estudante a oportunidade de desenvolver e defender uma pesquisa, por meio de métodos científicos, na área da Hidráulica Aplicada e, estimular o desenvolvimento do pensamento científico e da pesquisa. Objetiva também:

- I - Oportunizar ao discente a iniciação à pesquisa científica/tecnológica;
- II - Sistematizar o conhecimento adquirido no decorrer do curso;
- III - Propiciar a abordagem científica de temas relacionados à prática profissional;
- IV - contribuir para o desenvolvimento da autonomia intelectual do discente.

### 2. Ementa:

Desenvolvimento final de um projeto na área de engenharia iniciado em Trabalho de Conclusão de Curso I. A avaliação será feita por uma banca constituída de 3 docentes, inclusive o orientador

### 3. Conteúdo Programático:

Realização de reuniões para orientação da produção do Trabalho de Conclusão de Curso na forma de monografia ou artigo. No trabalho final deverá constar:

- a) Título do trabalho;
- b) Resumo;
- c) Introdução;
- d) Objetivos. Para trabalhos em formato de artigo o objetivo geral deverá constar no final da introdução e o item "Objetivos" deverá constar somente em trabalhos em formato de monografia;
- e) Metodologia;
- f) Resultados e Discussões;
- g) Conclusões;
- h) Referências bibliográficas.

Datas das reuniões:

- 17/03 - Reunião 1 - Apresentação do Plano de Ensino e métodos de avaliação. Documentos do Google. Discussão sobre a estrutura do TCC I.
- 31/03 - Reunião 2 - Orientações.
- 14/04 - Reunião 3 - Orientações.
- 28/04 - Reunião 4 - Orientações. Definição da banca para defesa.
- 12/05 - Reunião 5 - Orientações para defesa.
- 26/05 - Reunião 6 - Orientações finais. Depósito da versão final.

### 4. Procedimentos de Ensino:

O desenvolvimento dos trabalhos ocorre com apoio do Grupo de pesquisa em Hidráulica Aplicada, que se comunica pelo WhatsApp e se encontra quinzenalmente, pelo Google Meeting, para discussões e orientações dos trabalhos.

### 5. Recursos (Humanos, técnicos e materiais):

Para cursar o componente curricular, de forma remota, o estudante deve dispor de local adequado para o desenvolvimento dos estudos, acesso à Internet, internet com boa velocidade e capacidade para download e



dispositivos tecnológicos (computador de uso pessoal, tablets e celulares).

---

## 6. Bibliografia Básica:

- Flick, Uwe. Introdução à metodologia de pesquisa: um guia para iniciantes. Porto Alegre: Penso, 2012.
- SCIENTIFIC ELECTRONIC LIBRARY ONLINE - Scielo.
- SAMPIERE, R. H. ; COLADO, C. F.; LUCIO, M. D. P. B. Metodologia de pesquisa. 5. ed. Porto Alegre: Penso, 2013.
- SORDI, José Osvaldo de. Desenvolvimento de projeto de pesquisa. 1 ed. São Paulo: Saraiva, 2017.
- PORTAL DE PERIÓDICOS CAPES/MEC.
- MEDEIROS, João Bosco. TOMASI, Carolina. Redação de artigos científicos: métodos de realização, seleção de periódicos, publicação. São Paulo: Atlas, 2015.

### Bibliografia Complementar:

AQUINO, Italo Souza, de. **Como ler artigos científicos: da graduação ao doutorado**. São Paulo: Saraiva, 2010. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/>. Acesso em 03 out. 2020.

AQUINO, Italo Souza, de. **Como escrever artigos científicos: sem arroteio e sem medo da ABNT**. 9 ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2019. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/>. Acesso em 03 out. 2020.

PEREIRA, Maurício Gomes. **Artigos científicos: como redigir, publicar e avaliar**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/>. Acesso em 03 out. 2020.

Aline Dresch, et al. Metodologia científica para engenharia (organização de Cauchick-Miguel, P. A). 1. ed. Rio de Janeiro : Elsevier, 2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS . **NBR 14724: informação e documentação: trabalhos acadêmicos: apresentação**. Rio de Janeiro, 2011.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6022: informação e documentação: artigo em publicação periódica técnica e/ou científica: apresentação**. Rio de Janeiro, 2018.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6023: informação e documentação: referência: elaboração**. Rio de Janeiro, 2018.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6028: informação e documentação: resumo: apresentação**. Rio de Janeiro, 2003

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10520: informação e documentação: citações em documentos: apresentação**. Rio de Janeiro, 2002.

---

## 7. Avaliação:

A avaliação do TCC-II será feita após uma apresentação oral da monografia perante uma banca examinadora, que será realizada em sessão pública, cabendo ao Coordenador de Trabalho de Conclusão de Curso, consultar o orientador, determinar o período e a data de sua realização.

1 - A banca examinadora avaliará o TCC considerando o conteúdo da monografia ou artigo científico (trabalho escrito), a apresentação oral e o domínio do conteúdo quando da defesa do trabalho (Anexo D do regulamento de TCC Engenharia Civil).

2 - A defesa será registrada na Ata de Defesa, conforme o Anexo H do regulamento de TCC Engenharia Civil.

3 - A Banca Examinadora somente será composta após o orientador solicitar a defesa do TCC-II à Coordenadoria de Trabalho de Conclusão de Curso, por meio da Autorização para Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso (Anexo C do regulamento de TCC Engenharia Civil).

A nota final do Trabalho de Conclusão de Curso II será obtido pela média das notas, variáveis de 0 (zero) a 10



(dez), atribuídas pela Banca Examinadora em formulário próprio (Anexo D).

- Média inferior a 6,0 (seis) reprova o discente.

- Média entre 6,0 (seis) e 10,0 (dez) aprova o discente mediante as correções propostas pela banca, devidamente registradas no Instrumento de Avaliação Final da Banca Examinadora de TCC-II e verificadas pelo orientador (Anexo E).

A nota de cada membro da Banca Examinadora de TCC-II será obtida pela média ponderada das notas do trabalho escrito e da apresentação oral, sendo que a nota do trabalho escrito terá o peso de 70% e a nota da apresentação oral terá o peso de 30%.

As condições para aprovação no Trabalho de Conclusão de Curso II são:

I - Cumprimento frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) ao cronograma de orientações definido juntamente com o professor orientador.

II - Média no TCC igual ou superior a 6,0 (seis), resultante da média aritmética das notas atribuídas pelos membros da banca examinadora.

III - Cumprimento das correções sugeridas pela banca no prazo estabelecido pela Coordenação de Trabalho de Conclusão de Curso.

§ 1º Caso pelo menos uma destas condições não seja cumprida, o discente será reprovado no componente curricular.

§ 2º Nos casos em que o discente possua frequência às orientações inferior a 75%, é vedada ao discente a apresentação do trabalho perante a Banca Examinadora.

Para a avaliação da banca examinadora, a monografia ou o artigo científico resultante do TCC-II deve ser entregue em 3 (três) vias para a Coordenação de Trabalho de Graduação, no mínimo, 20 (vinte) dias antes da data de defesa. O discente deverá expor seu trabalho, resultado do TCC, em até 20 minutos. Cada membro da banca poderá arguir o candidato por 10 minutos, no máximo.

A nota final será composta pela média das notas atribuídas por cada avaliador da banca avaliadora. Para as notas iguais ou superiores a 6,0 pontos, o estudante é considerado aprovado e inferior, reprovado.

$MA = A1 + A2 + A3 / 3$

Datas prováveis para defesa do trabalho: 17 a 21 de maio de 2021.

---

## 8. Aprovação:

Professor(es): LOIDE ANGELINI SOBRINHA

Em 24/03/2021

Conselho de Diretor da Faculdade em: 31/03/2021

\_\_\_\_\_  
Professor Responsável

\_\_\_\_\_  
Coordenador do Curso



## Plano de Trabalho Específico

<b>Curso:</b> 0650 - ENGENHARIA CIVIL - BACHARELADO - CREDITOS	<b>Período Letivo:</b> 2020 / 1
<b>Disciplina:</b> 10007505 - TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II	<b>Depo:</b> FAEN
<b>Professor(es):</b> DANIELE ARAUJO ALTRAN	
<b>Turma:</b> P2 C.H.: 36 horas	<b>Duração:</b> 1 Semestre

### 1. Objetivos:

- I - Oportunizar ao discente a iniciação à pesquisa científica/tecnológica;
- II - Sistematizar o conhecimento adquirido no decorrer do curso;
- III - Propiciar a abordagem científica de temas relacionados à prática profissional;
- IV - Subsidiar o processo de ensino, contribuindo para a realimentação dos conteúdos programáticos dos componentes curriculares integrantes do currículo;
- V - contribuir para o desenvolvimento da autonomia intelectual do discente.
- VI - Desenvolver, finalizar e defender o Trabalho de Graduação iniciado no semestre anterior.

### 2. Ementa:

Desenvolvimento final de um projeto na área de engenharia iniciado em Trabalho de Conclusão de Curso I. A avaliação será feita por uma banca constituída de 3 docentes, inclusive o orientador

### 3. Conteúdo Programático:

Devido à instituição do Regime Acadêmico Especial (RAEMF) dos cursos presenciais de graduação da UFGD, a ser aplicado enquanto perdurar a pandemia de COVID-19 e conforme previsto na Portaria MEC nº 1.030/2020, alterada pela Portaria MEC nº 1.038/2020, para a realização do Trabalho de Conclusão de Curso, deverão ser observadas as legislações e normas para o ensino de graduação em decorrência da pandemia de covid-19, disponíveis na página da Universidade, acessado através do link: <https://portal.ufgd.edu.br/divisao/legislacao-normas-cograd/index>

Dando-se especial atenção às documentações adicionais a serem observadas para o RAEMF:

Termo de Responsabilidade e Ciência;

Protocolos de Biossegurança: MEC (Portaria MEC nº 572, de 01 de julho de 2020) e UFGD (Instrução Normativa PROGESP/UFGD nº 05, de 08 de junho de 2020)

Realização de reuniões (via google meet) para a formatação de proposta de Trabalho de Conclusão de Curso.

- I) Elaboração da pesquisa de campo.
- II) Realização dos ensaios práticos da pesquisa em laboratório ou visitas técnicas.
- III) Análise e discussão de resultados.
- IV) Conclusões e recomendações para futuros trabalhos.
- V) Elaboração da apresentação da defesa.
- VI) Defesa pública do Trabalho de Graduação.
- VII) Correção e entrega da versão final

### 4. Procedimentos de Ensino:

- I- Orientar, acompanhar e avaliar o desenvolvimento do trabalho em todas as suas fases
- II- Informar o discente sobre normas, procedimentos e critérios de avaliação respectivos.

O procedimento de ensino consistirá em reuniões (via google meet) com correções dialogadas e através da redação da monografia/artigo:



- a) Definição da Metodologia;
- b) Visita técnica (se necessário);
- c) Análise e Discussões de resultados;
- d) Revisão das Referências;
- e) Revisão das Citações;
- f) Correção Gramatical;
- g) Correção pela ABNT.

---

### 5. Recursos (Humanos, técnicos e materiais):

Computador, recursos informáticos/software (editor de texto), livros e banco de dados de artigos e trabalhos científicos. Aplicativo google meet.

Infraestrutura de atendimento de alunos, laboratórios disponíveis na FAEN

---

### 6. Bibliografia Básica:

- MARTINS, Gilberto de Andrade. Guia para elaboração de monografia e trabalho de conclusão de curso. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 118p.
- MARTINS, GILBERTO DE ANDRADE; LINTZ, ALEXANDRE. Guia para elaboração de monografia e trabalho de conclusão de curso. . Sao Paulo: Atlas, 2000. 108p.

### Bibliografia Complementar:

ANDRADE, M. M. Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação. 8ª ed. São Paulo: Atlas, 2007.

BARUFI, H. Metodologia da pesquisa: orientações metodológicas para a elaboração da monografia. 4ª ed. Dourados: Hbedit, 2004.

CERVO, L. A. BERVIAN, P. A.; SILVA, R. Metodologia científica. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

MIGUEL, Paulo Augusto Cauchick. Metodologia de pesquisa em engenharia de produção e gestão de operações. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

GANGA, Gilberto Miller Devós. Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) na engenharia de produção: um guia prático de conteúdo e forma. São Paulo: Atlas, 2012.

---

### 7. Avaliação:

O aluno deverá agendar e comparecer (acessar) a no mínimo uma reunião a por mês para as orientações durante o semestre.

Não haverá prova SUB nem EXAME. A avaliação do TCC-II será feita após uma apresentação oral da monografia perante uma banca examinadora, que será realizada em sessão pública, cabendo ao Coordenador de Trabalho de Conclusão de Curso, consultando o orientador, determinar o período e a data de sua realização.

1 - A banca examinadora avaliará o TCC considerando o conteúdo da monografia ou artigo científico (trabalho escrito), a apresentação oral e o domínio do conteúdo quando da defesa do trabalho (Anexo D do regulamento de TCC Engenharia Civil).

2 - A defesa será registrada na Ata de Defesa, conforme o Anexo H do regulamento de TCC Engenharia Civil.

3 - A Banca Examinadora somente será composta após o orientador solicitar a defesa do TCC-II à Coordenadoria de Trabalho de Conclusão de Curso, por meio da Autorização para Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso (Anexo C do regulamento de TCC Engenharia Civil).

A nota final do Trabalho de Conclusão de Curso II será obtido pela média das notas, variáveis de 0 (zero) a 10 (dez), atribuídas pela Banca Examinadora em formulário próprio (Anexo D).

- Média inferior a 6,0 (seis) reprova o discente.

- Média entre 6,0 (seis) e 10,0 (dez) aprova o discente mediante as correções propostas pela banca, devidamente registradas no Instrumento de Avaliação Final da Banca Examinadora de TCC-II e verificadas pelo orientador (Anexo E).

A nota de cada membro da Banca Examinadora de TCC-II será obtida pela média ponderada das notas do trabalho escrito e da apresentação oral, sendo que a nota do trabalho escrito terá o peso de 70% e a nota da apresentação oral terá o peso de 30%.

As condições para aprovação no Trabalho de Conclusão de Curso II são:



- I - Cumprimento frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) ao cronograma de orientações definido juntamente com o professor orientador.
- II - Média no TCC igual ou superior a 6,0 (seis), resultante da média aritmética das notas atribuídas pelos membros da banca examinadora.
- III - Cumprimento das correções sugeridas pela banca no prazo estabelecido pela Coordenação de Trabalho de Conclusão de Curso.
- § 1º Caso pelo menos uma destas condições não seja cumprida, o discente será reprovado no componente curricular.
- § 2º Nos casos em que o discente possua frequência às orientações inferior a 75%, é vedada ao discente a apresentação do trabalho perante a Banca Examinadora.

Para a avaliação da banca examinadora, a monografia ou o artigo científico resultante do TCC-II deve ser entregue em 3 (três) vias para a Coordenação de Trabalho de Graduação, encadernadas em espiral com capa plástica, no mínimo, 20 (vinte) dias antes da data de defesa. O discente deverá expor seu trabalho, resultado do TCC, em até 30 minutos. Cada membro da banca poderá arguir o candidato por 10 minutos, no máximo.

---

### **8. Aprovação:**

Professor(es): DANIELE ARAUJO ALTRAN

Em 25/03/2021

Conselho de Diretor da Faculdade em: 31/03/2021

---

Professor Responsável

---

Coordenador do Curso

---



## Plano de Trabalho Específico

<b>Curso:</b> 0650 - ENGENHARIA CIVIL - BACHARELADO - CREDITOS	<b>Período Letivo:</b> 2020 / 1
<b>Disciplina:</b> 10007505 - TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II	<b>Depto:</b> FAEN
<b>Professor(es):</b> MARIA APARECIDA GARCIA TOMMASELLI CHUBA MACHADO	
<b>Turma:</b> P6 C.H.: 36 horas	<b>Duração:</b> 1 Semestre

### 1. Objetivos:

Propiciar ao aluno a oportunidade de demonstrar o conhecimento adquirido no curso por meio de um projeto desenvolvido em uma das grandes áreas da engenharia civil, do estímulo à produção científica e da consulta à bibliografia especializada, capacitando-o a interpretação crítica do tema.

### 2. Ementa:

Desenvolvimento final de um projeto na área de engenharia iniciado em Trabalho de Conclusão de Curso I. A avaliação será feita por uma banca constituída de 3 docentes, inclusive o orientador

### 3. Conteúdo Programático:

Realização de reuniões via meet ou whatsapp para verificação dos resultados obtidos na execução do projeto de pesquisa.

### 4. Procedimentos de Ensino:

Acompanhar o desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso II através de orientações individuais, cronogramas e relatórios parciais.

Todas as atividades desenvolvidas seguirão o REGIME ACADÊMICO EMERGENCIAL POR MODALIDADES E FASES § 5º No trabalho de conclusão de curso (TCC) ou equivalente.

Durante a Fase Vermelha do RAEMF, este Termo de Responsabilidade e Ciência deverá ser preenchido e assinado pelo/a aluno/a para o desenvolvimento de atividades presenciais de estágio, TCC (ou equivalente), internato de medicina e atividades práticas específicas (atividades práticas das disciplinas);  
Para o TCC (ou equivalente): após preencher e assinar o presente termo, o/a aluno/a deverá enviar, por e-mail, cópia digitalizada para o Coordenador de Curso, com cópia ao docente orientador;

### 5. Recursos (Humanos, técnicos e materiais):

Reuniões via meet e whatsapp  
Revisões Periódicas  
equipamentos e materiais necessários ao desenvolvimento da pesquisa

### 6. Bibliografia Básica:

- RUDIO, Franz Victor. Introdução ao projeto de pesquisa científica. 43. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015. 144 p.
- SIQUEIRA, Marli Aparecida da Silva. Monografias e teses: das normas técnicas ao projeto de pesquisa : teoria e prática. Brasília: Consulex, 2005. 247p.
- BRENNER, Eliana de Moraes ; JESUS, Dalena Maria Nascimento de. Manual de planejamento e apresentação de trabalhos científicos: projeto de pesquisa, monografia e artigo. 2. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2008. 66p.



**Bibliografia Complementar:**

BOAVENTURA, Edivaldo M. Metodologia da pesquisa: monografia, dissertação, tese. São Paulo: Atlas, 2004. 160p  
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.

---

**7. Avaliação:**

A avaliação seguirá o regulamento de TCCII

---

**8. Aprovação:**

Professor(es): MARIA APARECIDA GARCIA TOMMASELLI CHUBA MACHADO

Em 25/03/2021

Conselho de Diretor da Faculdade em: 31/03/2021

---

Professor Responsável

---

Coordenador do Curso



## Plano de Trabalho Específico

<b>Curso:</b> 0650 - ENGENHARIA CIVIL - BACHARELADO - CREDITOS	<b>Período Letivo:</b> 2020 / 1
<b>Disciplina:</b> 10007505 - TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II	<b>Depto:</b> FAEN
<b>Professor(es):</b> DOMINGOS JORGE FERREIRA DA SILVA	
<b>Turma:</b> P3 C.H.: 36 horas	<b>Duração:</b> 1 Semestre

### 1. Objetivos:

- Oportunizar ao discente a iniciação à pesquisa científica/tecnológica;
- Sistematizar o conhecimento adquirido no decorrer do curso;
- Propiciar a abordagem científica de temas relacionados à prática profissional;
- Subsidiar o processo de ensino, contribuindo para a realimentação dos conteúdos programáticos dos componentes curriculares integrantes do currículo;
- Contribuir para o desenvolvimento da autonomia intelectual do discente; e
- Desenvolver, finalizar e defender o Trabalho de Graduação iniciado no semestre anterior.

---

### 2. Ementa:

Desenvolvimento final de um projeto na área de engenharia iniciado em Trabalho de Conclusão de Curso I. A avaliação será feita por uma banca constituída de 3 docentes, inclusive o orientador

---

### 3. Conteúdo Programático:

Devido à instituição do Regime Acadêmico Especial (RAEMF) dos cursos presenciais de graduação da UFGD, a ser aplicado enquanto perdurar a pandemia de COVID-19 e conforme previsto na Portaria MEC nº 1.030/2020, alterada pela Portaria MEC nº 1.038/2020. Para a realização de disciplinas que tenham parte da carga horária prática, com o uso de estrutura física específica, de acordo com o ART 10 da RESOLUÇÃO UFGD N.º 04, DE 02 FEVEREIRO DE 2021, para a fase vermelha é previsto (bandeira vigente para o presente semestre):

"§ 5º No trabalho de conclusão de curso (TCC) ou equivalente:

I - A modalidade não presencial deverá ser utilizada nas atividades acadêmico pedagógicas teóricas, práticas e pesquisas em grupo ou colaborativas, nas orientações, na banca de defesa do trabalho, observando-se:

- a) A banca de defesa do trabalho deverá ser realizada sincronicamente, de acordo com agenda estabelecida previamente;
- b) A critério do docente orientador de TCC, a banca poderá ser reagendada diante de dificuldades técnicas imprevistas que venham a ocorrer durante a defesa ou no dia e horário estabelecidos previamente;
- c) O estudante deverá manter a câmera de vídeo aberta durante a defesa do trabalho;
- d) Caso ocorra algum problema técnico que impeça o estudante de manter sua câmera de vídeo aberta após o início da defesa do trabalho, o docente orientador, a seu critério, poderá dispensar o uso do recurso.

II - A modalidade presencial poderá ser utilizada, a critério do docente orientador, para o desenvolvimento das atividades acadêmico-pedagógicas práticas e de pesquisa que não possam ser contornadas pela adoção de atividades alternativas;

III - Para poder realizar as atividades acadêmico-pedagógicas de TCC presencialmente, conforme previsto no inciso II, o estudante deverá preencher, assinar e enviar por e-mail ao Coordenador de curso, com cópia ao docente orientador, Termo de Responsabilidade e Ciência, comprometendo-se a seguir todas as normas de biossegurança,



conforme estabelecido no Art. 8º, § 1º."

Dando-se especial atenção, quando for necessário a realização de atividades práticas, às documentações adicionais a serem observadas para o RAEMF:

Termo de Responsabilidade e Ciência;

Termo de Compromisso Adicional da Parte Concedente;

Protocolos de Biossegurança: MEC (Portaria MEC nº 572, de 01 de julho de 2020) e UFGD (Instrução Normativa PROGESP/UFGD nº 05, de 08 de junho de 2020)

- I) Elaboração da pesquisa de campo.
- II) Realização dos ensaios práticos da pesquisa em laboratório.
- III) Análise e discussão de resultados.
- IV) Conclusões e recomendações para futuros trabalhos.
- V) Elaboração da apresentação da defesa.
- VI) Defesa pública do Trabalho de Graduação.
- VII) Correção e entrega da versão final

---

#### **4. Procedimentos de Ensino:**

(Instituído devido à crise mundial causada pelo Corona Vírus - COVID-19)

Será utilizado, preferencialmente, a plataforma Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment - MOODLE, ferramenta hospedada no portal de educação à distância da UFGD.

Também serão utilizadas ferramentas paralelas que propiciem a interação aluno-professor de maneira remota, tais como: Google Meet, Skype e outros, a depender da disponibilidade de ambas as partes.

Sendo trabalhados:

I- Orientar, acompanhar e avaliar o desenvolvimento do trabalho em todas as suas fases

II- Informar o discente sobre normas, procedimentos e critérios de avaliação respectivos.

---

#### **5. Recursos (Humanos, técnicos e materiais):**

Computador, recursos informáticos/software (editor de texto), livros e banco de dados de artigos e trabalhos. E, quando necessário, a infraestrutura de atendimento de alunos, laboratórios disponíveis na FAEN (levando-se em consideração as orientações específicas descritas no programa desta disciplina).

---

#### **6. Bibliografia Básica:**

- SIQUEIRA, Marli Aparecida da Silva. Monografias e teses: das normas técnicas ao projeto de pesquisa : teoria e prática. Brasília: Consulex, 2005. 247p.
- MARTINS, Gilberto de Andrade. Guia para elaboração de monografia e trabalho de conclusão de curso. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 118p.
- MARTINS, GILBERTO DE ANDRADE; LINTZ, ALEXANDRE. Guia para elaboração de monografia e trabalho de conclusão de curso. . Sao Paulo: Atlas, 2000. 108p.

---

#### **Bibliografia Complementar:**

- ANDRADE, M. M. Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação. 8ª ed. São Paulo: Atlas, 2007.
- BARUFI, H. Metodologia da pesquisa: orientações metodológicas para a elaboração da monografia. 4ª ed. Dourados: Hbedit, 2004.
- CERVO, L. A. BERVIAN, P. A.; SILVA, R. Metodologia científica. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
- MIGUEL, Paulo Augusto Cauchick. Metodologia de pesquisa em engenharia de produção e gestão de operações. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
- GANGA, Gilberto Miller Devós. Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) na engenharia de produção: um guia prático de conteúdo e forma. São Paulo: Atlas, 2012.



## 7. Avaliação:

A avaliação do TCC-II será feita após uma apresentação oral da monografia perante uma banca examinadora, que será realizada em sessão pública, cabendo ao Coordenador de Trabalho de Conclusão de Curso, consultando o orientador, determinar o período e a data de sua realização.

- A banca examinadora avaliará o TCC considerando o conteúdo da monografia ou artigo científico (trabalho escrito), a apresentação oral e o domínio do conteúdo quando da defesa do trabalho (Anexo D do regulamento de TCC Engenharia Civil).
- A defesa será registrada na Ata de Defesa, conforme o Anexo H do regulamento de TCC Engenharia Civil.
- A Banca Examinadora somente será composta após o orientador solicitar a defesa do TCC-II à Coordenadoria de Trabalho de Conclusão de Curso, por meio da Autorização para Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso (Anexo C do regulamento de TCC Engenharia Civil).

A nota final do Trabalho de Conclusão de Curso II será obtido pela média das notas, variáveis de 0 (zero) a 10 (dez), atribuídas pela Banca Examinadora em formulário próprio (Anexo D).

- Média inferior a 6,0 (seis) reprova o discente.
- Média entre 6,0 (seis) e 10,0 (dez) aprova o discente mediante as correções propostas pela banca, devidamente registradas no Instrumento de Avaliação Final da Banca Examinadora de TCC-II e verificadas pelo orientador (Anexo E).

A nota de cada membro da Banca Examinadora de TCC-II será obtida pela média ponderada das notas do trabalho escrito e da apresentação oral, sendo que a nota do trabalho escrito terá o peso de 70% e a nota da apresentação oral terá o peso de 30%.

As condições para aprovação no Trabalho de Conclusão de Curso II são:

- Cumprimento frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) acronograma de orientações definido juntamente com o professor orientador.
- Média no TCC igual ou superior a 6,0 (seis), resultante da média aritmética das notas atribuídas pelos membros da banca examinadora.
- Cumprimento das correções sugeridas pela banca no prazo estabelecido pela Coordenação de Trabalho de Conclusão de Curso.

§ 1º Caso pelo menos uma destas condições não seja cumprida, o discente será reprovado no componente curricular.

§ 2º Nos casos em que o discente possua frequência às orientações inferior a 75%, é vedada ao discente a apresentação do trabalho perante a Banca Examinadora.

Para a avaliação da banca examinadora, a monografia ou o artigo científico resultante do TCC-II deve ser entregue em 3 (três) vias para a Coordenação de Trabalho de Graduação, encadernadas em espiral com capa plástica, no mínimo, 20 (vinte) dias antes da data de defesa. O discente deverá expor seu trabalho, resultado do TCC, em até 30 minutos. Cada membro da banca poderá arguir o candidato por 10 minutos, no máximo.

---

## 8. Aprovação:

Professor(es): DOMINGOS JORGE FERREIRA DA SILVA

Em 05/04/2021

Conselho de Diretor da Faculdade em: 31/03/2021



---

Professor Responsável

---

Coordenador do Curso

---



## Plano de Trabalho Específico

<b>Curso:</b> 0650 - ENGENHARIA CIVIL - BACHARELADO - CREDITOS	<b>Período Letivo:</b> 2020 / 1
<b>Disciplina:</b> 10007505 - TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II	<b>Depto:</b> FAEN
<b>Professor(es):</b> GABRIEL AQUINO SATURNINO	
<b>Turma:</b> P10 C.H.: 36 horas	<b>Duração:</b> 1 Semestre

### 1. Objetivos:

- I - Oportunizar ao discente a iniciação à pesquisa científica/tecnológica;
- II - Sistematizar o conhecimento adquirido no decorrer do curso;
- III - Propiciar a abordagem científica de temas relacionados à prática profissional;
- IV - Subsidiar o processo de ensino, contribuindo para a realimentação dos conteúdos programáticos dos componentes curriculares integrantes do currículo;
- V - contribuir para o desenvolvimento da autonomia intelectual do discente.
- VI - Desenvolver, finalizar e defender o Trabalho de Graduação iniciado no semestre anterior.

### 2. Ementa:

Desenvolvimento final de um projeto na área de engenharia iniciado em Trabalho de Conclusão de Curso I. A avaliação será feita por uma banca constituída de 3 docentes, inclusive o orientador

### 3. Conteúdo Programático:

Devido à instituição do Regime Acadêmico Especial (RAEMF) dos cursos presenciais de graduação da UFGD, a ser aplicado enquanto perdurar a pandemia de COVID-19 e conforme previsto na Portaria MEC nº 1.030/2020, alterada pela Portaria MEC nº 1.038/2020. Para a realização de disciplinas que tenham parte da carga horária prática, com o uso de estrutura física específica, de acordo com o ART 10 da RESOLUÇÃO UFGD N.º 04, DE 02 FEVEREIRO DE 2021, para a fase vermelha é previsto (bandeira vigente para o presente semestre):

"§ 5º No trabalho de conclusão de curso (TCC) ou equivalente:

I - A modalidade não presencial deverá ser utilizada nas atividades acadêmico pedagógicas teóricas, práticas e pesquisas em grupo ou colaborativas, nas orientações, na banca de defesa do trabalho, observando-se:

- a) A banca de defesa do trabalho deverá ser realizada sincronicamente, de acordo com agenda estabelecida previamente;
- b) A critério do docente orientador de TCC, a banca poderá ser reagendada diante de dificuldades técnicas imprevistas que venham a ocorrer durante a defesa ou no dia e horário estabelecidos previamente;
- c) O estudante deverá manter a câmera de vídeo aberta durante a defesa do trabalho;
- d) Caso ocorra algum problema técnico que impeça o estudante de manter sua câmera de vídeo aberta após o início da defesa do trabalho, o docente orientador, a seu critério, poderá dispensar o uso do recurso.

II - A modalidade presencial poderá ser utilizada, a critério do docente orientador, para o desenvolvimento das atividades acadêmico-pedagógicas práticas e de pesquisa que não possam ser contornadas pela adoção de atividades alternativas;

III - Para poder realizar as atividades acadêmico-pedagógicas de TCC presencialmente, conforme previsto no inciso II, o estudante deverá preencher, assinar e enviar por e-mail ao Coordenador de curso, com cópia ao docente orientador, Termo de Responsabilidade e Ciência, comprometendo-se a seguir todas as normas de biossegurança, conforme estabelecido no Art. 8º, § 1º."

Dando-se especial atenção, quando for necessário a realização de atividades práticas, às documentações adicionais a serem observadas para o RAEMF:

Ministério da Educação - Universidade Federal da Grande Dourados

PROGRAD - Pró-Reitoria de Ensino de Graduação

CAAC - Coordenadoria de Assuntos Acadêmicos

05/04/2021 17:12

UFGD - CEP: 79825-070 - Caixa Postal 322, Fone: (67) 3410-2820/2825/2826, Fax: (67) 3421-9493



secac@ufgd.edu.br - www.ufgd.edu.br - Dourados/MS Pg. 2 de 3

Termo de Responsabilidade e Ciência;

Termo de Compromisso Adicional da Parte Concedente;

Protocolos de Biossegurança: MEC (Portaria MEC nº 572, de 01 de julho de 2020) e UFGD (Instrução Normativa PROGESP/UFGD nº 05, de 08 de junho de 2020)

I) Elaboração da pesquisa de campo.

II) Realização dos ensaios práticos da pesquisa em laboratório.

III) Análise e discussão de resultados.

IV) Conclusões e recomendações para futuros trabalhos.

V) Elaboração da apresentação da defesa.

VI) Defesa pública do Trabalho de Graduação.

VII) Correção e entrega da versão final

---

#### 4. Procedimentos de Ensino:

4. Procedimentos de Ensino:

(Instituído devido à crise mundial causada pelo Corona Vírus - COVID-19)

Será utilizado, preferencialmente, a plataforma Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment - MOODLE, ferramenta hospedada no portal de educação à distância da UFGD.

Também serão utilizadas ferramentas paralelas que propiciem a interação aluno-professor de maneira remota, tais como: GoogleMeet, Skype e outros, a depender da disponibilidade de ambas as partes.

Sendo trabalhados:

I- Orientar, acompanhar e avaliar o desenvolvimento do trabalho em todas as suas fases

II- Informar o discente sobre normas, procedimentos e critérios de avaliação respectivos.

---

#### 5. Recursos (Humanos, técnicos e materiais):

- Computador, recursos informáticos/software (editor de texto), livros e banco de dados de artigos e trabalhos. E, quando necessário, a infraestrutura de atendimento de alunos, laboratórios disponíveis na FAEN (levando-se em consideração as orientações específicas descritas no programa desta disciplina).

---

#### 6. Bibliografia Básica:

- SIQUEIRA, Marli Aparecida da Silva. Monografias e teses: das normas técnicas ao projeto de pesquisa : teoria e prática. Brasília: Consulex, 2005. 247p.
- MARTINS, Gilberto de Andrade. Guia para elaboração de monografia e trabalho de conclusão de curso. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 118p.
- MARTINS, GILBERTO DE ANDRADE; LINTZ, ALEXANDRE. Guia para elaboração de monografia e trabalho de conclusão de curso. . Sao Paulo: Atlas, 2000. 108p.

#### Bibliografia Complementar:

- ANDRADE, M. M. Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação. 8ª ed. São Paulo: Atlas, 2007.
- BARUFI, H. Metodologia da pesquisa: orientações metodológicas para a elaboração da monografia. 4ª ed. Dourados: Hbedit, 2004.
- CERVO, L. A. BERVIAN, P. A.; SILVA, R. Metodologia científica. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
- MIGUEL, Paulo Augusto Cauchick. Metodologia de pesquisa em engenharia de produção e gestão de operações. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
- GANGA, Gilberto Miller Devós. Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) na engenharia de produção: um guia prático de conteúdo e forma. São Paulo: Atlas, 2012.



## 7. Avaliação:

A avaliação do TCC-II será feita após uma apresentação oral da monografia perante uma banca examinadora, que será realizada em sessão pública, cabendo ao Coordenador de Trabalho de Conclusão de Curso, consultando o orientador, determinar o período e a data de sua realização.

1 - A banca examinadora avaliará o TCC considerando o conteúdo da monografia ou artigo científico (trabalho escrito), a apresentação oral e o domínio do conteúdo quando da defesa do trabalho (Anexo D do regulamento de TCC Engenharia Civil).

2 - A defesa será registrada na Ata de Defesa, conforme o Anexo H do regulamento de TCC Engenharia Civil.

3 - A Banca Examinadora somente será composta após o orientador solicitar a defesa do TCC-II à Coordenadoria de Trabalho de Conclusão de Curso, por meio da Autorização para Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso (Anexo C do regulamento de TCC Engenharia Civil).

A nota final do Trabalho de Conclusão de Curso II será obtido pela média das notas, variáveis de 0 (zero) a 10 (dez), atribuídas pela Banca Examinadora em formulário próprio (Anexo D).

- Média inferior a 6,0 (seis) reprova o discente.

- Média entre 6,0 (seis) e 10,0 (dez) aprova o discente mediante as correções propostas pela banca, devidamente registradas no Instrumento de Avaliação Final da Banca Examinadora de TCC-II e verificadas pelo orientador (Anexo E).

A nota de cada membro da Banca Examinadora de TCC-II será obtida pela média ponderada das notas do trabalho escrito e da apresentação oral, sendo que a nota do trabalho escrito terá o peso de 70% e a nota da apresentação oral terá o peso de 30%.

As condições para aprovação no Trabalho de Conclusão de Curso II são:

I - Cumprimento frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) acronograma de orientações definido juntamente com o professor orientador.

II - Média no TCC igual ou superior a 6,0 (seis), resultante da média aritmética das notas atribuídas pelos membros da banca examinadora.

III - Cumprimento das correções sugeridas pela banca no prazo estabelecido pela Coordenação de Trabalho de Conclusão de Curso.

§ 1º Caso pelo menos uma destas condições não seja cumprida, o discente será reprovado no componente curricular.

§ 2º Nos casos em que o discente possua frequência às orientações inferior a 75%, é vedada ao discente a apresentação do trabalho perante a Banca Examinadora.

Para a avaliação da banca examinadora, a monografia ou o artigo científico resultante do TCC-II deve ser entregue em 3 (três) vias para a Coordenação de Trabalho de Graduação, encadernadas em espiral com capa plástica, no mínimo, 20 (vinte) dias antes da data de defesa. O discente deverá expor seu trabalho, resultado do TCC, em até 30 minutos. Cada membro da banca poderá arguir o candidato por 10 minutos, no máximo.

---

## 8. Aprovação:

Professor(es): GABRIEL AQUINO SATURNINO

Em 05/04/2021

Conselho de Diretor da Faculdade em: 31/03/2021

---

Professor Responsável

---

Coordenador do Curso



## Plano de Trabalho Específico

<b>Curso:</b> 0650 - ENGENHARIA CIVIL - BACHARELADO - CREDITOS	<b>Período Letivo:</b> 2020 / 1
<b>Disciplina:</b> 10007505 - TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II	<b>Depto:</b> FAEN
<b>Professor(es):</b> LILIANE RODRIGUES CONGRO DA ROCHA	
<b>Turma:</b> P9 C.H.: 36 horas	<b>Duração:</b> 1 Semestre

### 1. Objetivos:

O componente curricular de Trabalho de Conclusão de Curso II tem o objetivo de proporcionar à/ao estudante a oportunidade de desenvolver uma pesquisa por meio de métodos científicos na área da Hidrotecnia, de forma a estimular o desenvolvimento do pensamento crítico.

### 2. Ementa:

Desenvolvimento final de um projeto na área de engenharia iniciado em Trabalho de Conclusão de Curso I. A avaliação será feita por uma banca constituída de 3 docentes, inclusive o orientador

### 3. Conteúdo Programático:

Realização de reuniões para orientação da produção do Trabalho de Conclusão de Curso na forma de monografia ou artigo. No trabalho final deverá constar:

- Título do trabalho;
- Resumo;
- Introdução;
- Metodologia;
- Resultados e Discussões;
- Conclusões;
- Referências bibliográficas.

### 4. Procedimentos de Ensino:

Encontros via Google Meeting para orientações dos trabalhos. Revisão dos trabalhos via Google Docs.

O trabalho final será enviado para a banca com no mínimo 15 dias de antecedência.

A defesa do Trabalho de Conclusão de Curso será realizada por meio do Google Meeting.

### 5. Recursos (Humanos, técnicos e materiais):

Para cursar o componente curricular, de forma remota, o estudante deve dispor de local adequado para o desenvolvimento dos estudos, acesso à Internet, internet com boa velocidade e capacidade para download e dispositivos tecnológicos (computador de uso pessoal, tablets e celulares).

### 6. Bibliografia Básica:

- OLIVEIRA, SILVIO LUIZ DE. Tratado de metodologia científica: projetos de pesquisas, TGI, TCC, monografias, dissertações e teses. . Sao Paulo: Pioneira, 1998. 320p.
- ALMEIDA, Mario de Souza. Elaboração de projeto, tcc, dissertação e tese: uma abordagem simples, prática e objetiva. São Paulo: Atlas, 2011. 80p.
- MEDEIROS, João Bosco. Redação científica: a prática de fichamento, resumos, resenhas. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2014. 331 p.



**Bibliografia Complementar:**

AQUINO, Italo Souza, de. Como ler artigos científicos: da graduação ao doutorado. São Paulo: Saraiva, 2010. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/>. Acesso em 03 out. 2020.

AQUINO, Italo Souza, de. Como escrever artigos científicos: sem arroteio e sem medo da ABNT. 9 ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2019. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/>. Acesso em 03 out. 2020.

CRESWELL, JOHN W. Projeto de Pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/>. Acesso em 03 out. 2020.

PEREIRA, Maurício Gomes. Artigos científicos: como redigir, publicar e avaliar. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/>. Acesso em 03 out. 2020.

SAMARA, E. M. de; TUPY, I. S. S. T. História & Documento e Metodologia de Pesquisa. Belo Horizonte: Autêntica, 2007. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/>. Acesso em 03 out. 2020.

---

**7. Avaliação:**

A nota final será composta pela média da notas atribuídas por cada avaliador da banca avaliadora do trabalho. Para as notas iguais ou superiores a 6,0 pontos, o estudante é considerado aprovado e inferiores, reprovado.

$$MA = A1 + A2 + A3 /3$$

---

**8. Aprovação:**

Professor(es): LILIANE RODRIGUES CONGRO DA ROCHA

Em 06/04/2021

Conselho de Diretor da Faculdade em: 31/03/2021

---

Professor Responsável

---

Coordenador do Curso



## Plano de Trabalho Específico

<b>Curso:</b> 0650 - ENGENHARIA CIVIL - BACHARELADO - CREDITOS	<b>Período Letivo:</b> 2020 / 1
<b>Disciplina:</b> 10007505 - TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II	<b>Depto:</b> FAEN
<b>Professor(es):</b> AGLEISON RAMOS OMIDO	
<b>Turma:</b> P7 C.H.: 36 horas	<b>Duração:</b> 1 Semestre

### 1. Objetivos:

- I - Oportunizar ao discente a iniciação à pesquisa científica/tecnológica;
- II - Sistematizar o conhecimento adquirido no decorrer do curso;
- III - Propiciar a abordagem científica de temas relacionados à prática profissional;
- IV - Subsidiar o processo de ensino, contribuindo para a realimentação dos conteúdos programáticos dos componentes curriculares integrantes do currículo;
- V - contribuir para o desenvolvimento da autonomia intelectual do discente.
- VI - Desenvolver, finalizar e defender o Trabalho de Graduação iniciado no semestre anterior.

### 2. Ementa:

Desenvolvimento final de um projeto na área de engenharia iniciado em Trabalho de Conclusão de Curso I. A avaliação será feita por uma banca constituída de 3 docentes, inclusive o orientador

### 3. Conteúdo Programático:

- I) Elaboração da pesquisa de campo.
- II) Realização dos ensaios práticos da pesquisa em laboratório.
- III) Análise e discussão de resultados.
- IV) Conclusões e recomendações para futuros trabalhos.
- V) Elaboração da apresentação da defesa.
- VI) Defesa pública do Trabalho de Graduação.
- VII) Correção e entrega da versão final

### 4. Procedimentos de Ensino:

- I- Orientar, acompanhar e avaliar o desenvolvimento do trabalho em todas as suas fases
- II- Informar o discente sobre normas, procedimentos e critérios de avaliação respectivos.
- III- Todas as ações devem ser submetidas aos protocolos de biossegurança da unidade.

### 5. Recursos (Humanos, técnicos e materiais):

Infraestrutura de atendimento de alunos de maneira remota.  
Caso necessário, utilização do laboratório com atendimento aos protocolos de segurança.

### 6. Bibliografia Básica:

- MARTINS, Gilberto de Andrade. Guia para elaboração de monografia e trabalho de conclusão de curso. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 118p.
- MARTINS, GILBERTO DE ANDRADE; LINTZ, ALEXANDRE. Guia para elaboração de monografia e trabalho de conclusão de curso. . Sao Paulo: Atlas, 2000. 108p.

### Bibliografia Complementar:



ANDRADE, M. M. Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação. 8ª ed. São Paulo: Atlas, 2007. BARUFI, H. Metodologia da pesquisa: orientações metodológicas para a elaboração da monografia. 4ª ed. Dourados: Hbedit, 2004.

CERVO, L. A. BERVIAN, P. A.; SILVA, R. Metodologia científica. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

MIGUEL, Paulo Augusto Cauchick. Metodologia de pesquisa em engenharia de produção e gestão de operações. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

GANGA, Gilberto Miller Devós. Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) na engenharia de produção: um guia prático de conteúdo e forma. São Paulo: Atlas, 2012.

---

## 7. Avaliação:

A avaliação do TCC-II será feita após uma apresentação oral da monografia perante uma banca examinadora, que será realizada em sessão pública virtual, cabendo ao Coordenador de Trabalho de Conclusão de Curso, consultando o orientador, determinar o período e a data de sua realização.

1 - A banca examinadora avaliará o TCC considerando o conteúdo da monografia ou artigo científico (trabalho escrito), a apresentação oral e o domínio do conteúdo quando da defesa do trabalho (Anexo D do regulamento de TCC Engenharia Civil).

2 - A defesa será registrada na Ata de Defesa, conforme o Anexo H do regulamento de TCC Engenharia Civil.

3 - A Banca Examinadora somente será composta após o orientador solicitar a defesa do TCC-II à Coordenadoria de Trabalho de Conclusão de Curso, por meio da Autorização para Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso (Anexo C do regulamento de TCC Engenharia Civil).

A nota final do Trabalho de Conclusão de Curso II será obtido pela média das notas, variáveis de 0 (zero) a 10 (dez), atribuídas pela Banca Examinadora em formulário próprio (Anexo D).

- Média inferior a 6,0 (seis) reprova o discente.

- Média entre 6,0 (seis) e 10,0 (dez) aprova o discente mediante as correções propostas pela banca, devidamente registradas no Instrumento de Avaliação Final da Banca Examinadora de TCC-II e verificadas pelo orientador (Anexo E).

A nota de cada membro da Banca Examinadora de TCC-II será obtida pela média ponderada das notas do trabalho escrito e da apresentação oral, sendo que a nota do trabalho escrito terá o peso de 70% e a nota da apresentação oral terá o peso de 30%.

As condições para aprovação no Trabalho de Conclusão de Curso II são:

I - Média no TCC igual ou superior a 6,0 (seis), resultante da média aritmética das notas atribuídas pelos membros da banca examinadora.

II - Cumprimento das correções sugeridas pela banca no prazo estabelecido pela Coordenação de Trabalho de Conclusão de Curso.

§ 1º Caso pelo menos uma destas condições não seja cumprida, o discente será reprovado no componente curricular.

Para a avaliação da banca examinadora, a monografia ou o artigo científico resultante do TCC-II deve ser entregue em PDF para a Coordenação de Trabalho de Graduação via e-mail, no mínimo, 20 (vinte) dias antes da data de defesa. O discente deverá expor seu trabalho, resultado do TCC, em até 30 minutos. Cada membro da banca poderá arguir o candidato por 10 minutos, no máximo.

---

## 8. Aprovação:

Professor(es): AGLEISON RAMOS OMIDO

Em 02/03/2021

Conselho de Diretor da Faculdade em: 31/03/2021



---

Professor Responsável

---

Coordenador do Curso

---



## Plano de Trabalho Específico

<b>Curso:</b> 0650 - ENGENHARIA CIVIL - BACHARELADO - CREDITOS	<b>Período Letivo:</b> 2020 / 1
<b>Disciplina:</b> 10000119 - ESTÁGIO SUPERVISIONADO	<b>Depto:</b> FAEN
<b>Professor(es):</b> CHRISTIAN SOUZA BARBOZA	
<b>Turma:</b> P1 C.H.: 216 horas	<b>Duração:</b> 1 Semestre

### 1. Objetivos:

- I – integrar a teoria e a prática através de vivências e experiências o mais próximo possível de situações reais;
- II – proporcionar a oportunidade de avaliação do trabalho acadêmico desenvolvido;
- III – propiciar oportunidade de integração e aprimoramento de conhecimento através da aplicação dos mesmos;
- IV – avaliar o mercado de trabalho, as realidades sociais, econômicas e comportamentais do profissional da área de Engenharia Civil;
- V – desenvolver no discente a concepção multidisciplinar, mostrando a indissociabilidade entre a teoria e a prática;
- VI – garantir o conhecimento, a análise e aplicação de novas tecnologias, metodologias, sistematização e organização de trabalho;
- VII – possibilitar o desenvolvimento do comportamento ético e compromisso profissional, contribuindo para o crescimento profissional e pessoal do estagiário;
- VIII – rever, mediante dados e análises proporcionados por suas atividades, a adequação do Projeto Pedagógico do curso e sua relação com a produção de conhecimentos necessários aos novos profissionais;
- IX – ter suas atividades transformadas em oportunidades para estabelecer diálogos e intercâmbios com diferentes segmentos da sociedade, criando perspectivas para possíveis projetos de pesquisa e extensão;
- X – promover a integração da UFGD com a comunidade.

### 2. Ementa:

Realização de estágio curricular supervisionado, atuando na área de Engenharia. Experiência prática junto ao meio profissional e entrega de relatório final de estágio. Capacitar e inserir o acadêmico nas suas atividades profissionais através de experiência prática na indústria, serviços e projetos.

### 3. Conteúdo Programático:

O estágio supervisionado é regido pela RESOLUÇÃO Nº. 291, DE 15 DE DEZEMBRO DE 2016 que regulamenta a realização de Estágio Supervisionado do curso de Engenharia Civil da Faculdade de Engenharia/FAEN/UFGD, em conformidade com a LEI Nº 11.788, DE 25 DE SETEMBRO DE 2008.

Adicionalmente, devido à instituição do Regime Acadêmico Especial (RAEMF) dos cursos presenciais de graduação da UFGD, a ser aplicado enquanto perdurar a pandemia de COVID-19 e conforme previsto na Portaria MEC nº 1.030/2020, alterada pela Portaria MEC nº 1.038/2020. Para a realização das atividades de estágio supervisionado, deverão ser observadas as legislações e normas para o ensino de graduação em decorrência da pandemia de covid-19, disponíveis na página da Universidade, acessado através do link: <https://portal.ufgd.edu.br/divisao/legislacao-normas-cograd/index>

Dando-se especial atenção às documentações adicionais a serem observadas para o RAEMF:

Termo de Responsabilidade e Ciência;  
Termo de Compromisso Adicional da Parte Concedente;  
Protocolos de Biossegurança: MEC (Portaria MEC nº 572, de 01 de julho de 2020) e UFGD (Instrução Normativa PROGESP/UFGD nº 05, de 08 de junho de 2020)

### Elaboração do plano de estágio:



O discente, em conjunto com um professor, elabora o planejamento das atividades de estágio com anuência do orientador de estágio da UFGD, responsável da empresa e o discente.

**Desenvolvimento das atividades previstas no plano de estágio:**

As atividades serão acompanhadas periodicamente pelo responsável da empresa e o professor orientador de estágio.

**Elaboração e entrega de relatórios parciais:**

O estagiário deverá elaborar relatórios parciais mensais que descrevem as atividades desenvolvidas durante o Estágio Supervisionado (formulário no Anexo B da RESOLUÇÃO Nº. 291, DE 15 DE DEZEMBRO DE 2016)

**Elaboração e entrega do relatório final:**

Ao término do Estágio Supervisionado, o estagiário deverá elaborar o relatório final, redigido segundo as normas da ABNT, no que diz respeito à apresentação de trabalhos acadêmicos. O relatório final deverá conter, no mínimo, os seguintes itens:

- I - Objetivos e justificativa do Estágio Supervisionado.
- II - Caracterização da organização e do setor onde foi realizado o Estágio Supervisionado.
- III - Descrição e análise das atividades desenvolvidas.
- IV - Sugestões de melhoria para a organização.

---

**4. Procedimentos de Ensino:**

Para o desenvolvimento do Estágio Supervisionado, o estudante terá um professor-orientador aprovado pela Coordenadoria de Curso e um supervisor no campo de estágio. Para tanto, elaborar-se-á um plano de estágio cujo acompanhamento será efetuado através de visitas do orientador ao local do estágio ou a distância, através de relatórios parciais e com a utilização de outras formas de contato, como correio eletrônico e correspondências. Ao final do estágio, como parte do processo de avaliação do estudante, o mesmo elaborará um relatório, no qual serão detalhadas as atividades desenvolvidas.

---

**5. Recursos (Humanos, técnicos e materiais):**

Livros e periódicos especializados · Computadores · Recursos fornecidos pela empresa que oferece o Estágio

---

**6. Bibliografia Básica:**

- CERVO, Amado Luiz. Metodologia científica. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2007. 162p.
- BIANCHI, ANNA CECILIA DE MORAES; ALVARENGA, MARINA; BIANCHI, ROBERTO. Manual de orientacao: estagio supervisionado. 3. Sao Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003. 98p.
- GIL, ANTONIO CARLOS. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. Sao Paulo: Atlas, 2008. 175p.
- MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 7. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2010. 297 p.

**Bibliografia Complementar:**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10520: informação e documentação - citações em documentos - apresentação. Rio de Janeiro (RJ): ABNT, 2002. 7p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14724: informação e documentação - trabalhos acadêmicos - apresentação. 3.ed. Rio de Janeiro (RJ): ABNT, 2011. 11 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6023: Informação e documentação - referências - laboração. Rio de Janeiro (RJ): ABNT, 2002. 24p.

BRASIL. Lei n. 11.788, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, p. 3-4, 26 set. 2008.

COLOMBO, Irineu Mario; BALLÃO, Carmen Mazepa. Histórico e aplicação da legislação de estágio no Brasil. Educar em Revista, n. 53, p. 171-186, 2014.

MARRAN, Ana Lucia; LIMA, Paulo Gomes. Estágio curricular supervisionado no ensino superior brasileiro: algumas



reflexões. Revista e-curriculum, v. 7, n. 2, 2011.

UFGD. RESOLUÇÃO Nº. 291, DE 15 DE DEZEMBRO DE 2016. Dispõe sobre a regulamentação para a realização de Estágio Supervisionado do curso de Engenharia Civil da Faculdade de Engenharia/FAEN/UFGD. dez. 2016

---

### **7. Avaliação:**

- A nota de estágio será composta pela avaliação realizada pelo supervisor de campo e pelo professor orientador.

- Os graus parcial e final do Estágio Supervisionado será obtido pela média ponderada das notas do supervisor de campo e do professor orientador, sendo que a nota do supervisor de campo terá o peso de 40% e a nota do professor orientador terá o peso de 60%. - A média final será obtida pela média aritmética entre os graus parcial e final do acadêmico. Média final inferior a 6,0 (seis) reprova o aluno na disciplina Estágio Supervisionado.

- Média entre 6,0 (seis) e 10,0 (dez) aprova o aluno na disciplina Estágio Supervisionado mediante as correções do relatório final, propostas pelo professor orientador.

- As condições para aprovação na disciplina Estágio Supervisionado são:

I. Cumprimento da carga horária igual ou superior a 100 % (setenta e cinco por cento) de frequência, de acordo com o formulário no Anexo III-C, a ser preenchido pelo supervisor de campo.

II. Média final igual ou superior a 6,0 (seis), resultante da média aritmética entre os graus parcial e final.

III. Entrega da versão final do relatório de estágio, com as correções sugeridas pelo professor orientador, no prazo estabelecido pela Coordenação de Estágio.

- Caso pelo menos uma destas condições não seja cumprida, o aluno será reprovado na disciplina.

- O aluno matriculado em Estágio Supervisionado que não for aprovado deverá cursar integralmente a disciplina novamente.

$A1 * 0.4 + A2 * 0.6$ , sendo A1 a avaliação do supervisor de campo e A2 a avaliação do orientador.

---

### **8. Aprovação:**

Professor(es): CHRISTIAN SOUZA BARBOZA

Em 24/03/2021

Conselho de Diretor da Faculdade em: 31/03/2021

\_\_\_\_\_  
Professor Responsável

\_\_\_\_\_  
Coordenador do Curso

---



## Plano de Trabalho Específico

<b>Curso:</b> 0650 - ENGENHARIA CIVIL - BACHARELADO - CREDITOS	<b>Período Letivo:</b> 2020 / 1
<b>Disciplina:</b> 10000119 - ESTÁGIO SUPERVISIONADO	<b>Depto:</b> FAEN
<b>Professor(es):</b> DANIELE ARAUJO ALTRAN	
<b>Turma:</b> P2 C.H.: 216 horas	<b>Duração:</b> 1 Semestre

### 1. Objetivos:

- I – integrar a teoria e a prática através de vivências e experiências o mais próximo possível de situações reais;
- II – proporcionar a oportunidade de avaliação do trabalho acadêmico desenvolvido;
- III – propiciar oportunidade de integração e aprimoramento de conhecimento através da aplicação dos mesmos;
- IV – avaliar o mercado de trabalho, as realidades sociais, econômicas e comportamentais do profissional da área de Engenharia Civil;
- V – desenvolver no discente a concepção multidisciplinar, mostrando a indissociabilidade entre a teoria e a prática;
- VI – garantir o conhecimento, a análise e aplicação de novas tecnologias, metodologias, sistematização e organização de trabalho;
- VII – possibilitar o desenvolvimento do comportamento ético e compromisso profissional, contribuindo para o crescimento profissional e pessoal do estagiário;
- VIII – rever, mediante dados e análises proporcionados por suas atividades, a adequação do Projeto Pedagógico do curso e sua relação com a produção de conhecimentos necessários aos novos profissionais;
- IX – ter suas atividades transformadas em oportunidades para estabelecer diálogos e intercâmbios com diferentes segmentos da sociedade, criando perspectivas para possíveis projetos de pesquisa e extensão;
- X – promover a integração da UFGD com a comunidade.

### 2. Ementa:

Realização de estágio curricular supervisionado, atuando na área de Engenharia. Experiência prática junto ao meio profissional e entrega de relatório final de estágio. Capacitar e inserir o acadêmico nas suas atividades profissionais através de experiência prática na indústria, serviços e projetos.

### 3. Conteúdo Programático:

Elaboração do plano de estágio.

Desenvolvimento das atividades previstas no plano de estágio.

Elaboração e entrega de relatórios parciais.

Elaboração e entrega do relatório final.

O estágio supervisionado é regido pela RESOLUÇÃO Nº. 291, DE 15 DE DEZEMBRO DE 2016 que regulamenta a realização de Estágio Supervisionado do curso de Engenharia Civil da Faculdade de Engenharia/FAEN/UFGD, em conformidade com a LEI Nº 11.788, DE 25 DE SETEMBRO DE 2008.

Adicionalmente, devido à instituição do Regime Acadêmico Especial (RAEMF) dos cursos presenciais de graduação da UFGD, a ser aplicado enquanto perdurar a pandemia de COVID-19 e conforme previsto na Portaria MEC nº 1.030/2020, alterada pela Portaria MEC nº 1.038/2020. Para a realização das atividades de estágio supervisionado, deverão ser observadas as legislações e normas para o ensino de graduação em decorrência da pandemia de covid-19, disponíveis na página da Universidade, acessado através do link:  
<https://portal.ufgd.edu.br/divisao/legislacao-normas-cograd/index>

Dando-se especial atenção às documentações adicionais a serem observadas para o RAEMF:

Termo de Responsabilidade e Ciência;

Termo de Compromisso Adicional da Parte Concedente;



Protocolos de Biossegurança: MEC (Portaria MEC nº 572, de 01 de julho de 2020) e UFGD (Instrução Normativa PROGESP/UFGD nº 05, de 08 de junho de 2020)

**Elaboração do plano de estágio:** O discente, em conjunto com um professor, elabora o planejamento das atividades de estágio com anuência do orientador de estágio da UFGD, responsável da empresa e o discente.

**Desenvolvimento das atividades previstas no plano de estágio:** As atividades serão acompanhadas periodicamente pelo responsável da empresa e o professor orientador de estágio.

**Elaboração e entrega de relatórios parciais:** O estagiário deverá elaborar relatórios parciais mensais que descrevem as atividades desenvolvidas durante o Estágio Supervisionado (formulário no Anexo B da RESOLUÇÃO Nº. 291, DE 15 DE DEZEMBRO DE 2016)

**Elaboração e entrega do relatório final:** Ao término do Estágio Supervisionado, o estagiário deverá elaborar o relatório final, redigido segundo as normas da ABNT, no que diz respeito à apresentação de trabalhos acadêmicos. O relatório final deverá conter, no mínimo, os seguintes itens:

I - Objetivos e justificativa do Estágio Supervisionado.

II - Caracterização da organização e do setor onde foi realizado o Estágio Supervisionado.

III - Descrição e análise das atividades desenvolvidas.

IV - Sugestões de melhoria para a organização.

---

#### 4. Procedimentos de Ensino:

Para o desenvolvimento do Estágio Supervisionado, o estudante terá um professor-orientador aprovado pela Coordenadoria de Curso e um supervisor no campo de estágio. Para tanto, elaborar-se-á um plano de estágio cujo acompanhamento será efetuado através de visitas do orientador ao local do estágio ou a distância, através de relatórios parciais e com a utilização de outras formas de contato, como correio eletrônico e correspondências. Ao final do estágio, como parte do processo de avaliação do estudante, o mesmo elaborará um relatório, no qual serão detalhadas as atividades desenvolvidas.

---

#### 5. Recursos (Humanos, técnicos e materiais):

Livros e periódicos especializados

Computadores

Recursos fornecidos pela empresa que oferece o Estágio

---

#### 6. Bibliografia Básica:

- CERVO, Amado Luiz. Metodologia científica. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2007. 162p.
- GIL, ANTONIO CARLOS. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. São Paulo: Atlas, 2008. 175p.
- MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 7. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2010. 297 p.

#### Bibliografia Complementar:

BIANCHI, A. C. M. de; ALVARENGA, M.; BIANCHI, R. Manual de orientação – estágio supervisionado. 4. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009. Disponível em: <https://biblioteca.ufgd.edu.br/>

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10520: informação e documentação - citações em documentos - apresentação. Rio de Janeiro (RJ): ABNT, 2002. 7p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14724: informação e documentação - trabalhos acadêmicos - apresentação. 3.ed. Rio de Janeiro (RJ): ABNT, 2011. 11 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6023: Informação e documentação - referências - laboração. Rio de Janeiro (RJ): ABNT, 2002. 24p.

BRASIL. Lei n. 11.788, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, p. 3-4, 26 set. 2008.



COLOMBO, Irineu Mario; BALLÃO, Carmen Mazepa. Histórico e aplicação da legislação de estágio no Brasil. Educar em Revista, n. 53, p. 171-186, 2014.

MARRAN, Ana Lucia; LIMA, Paulo Gomes. Estágio curricular supervisionado no ensino superior brasileiro: algumas reflexões. Revista e-curriculum, v. 7, n. 2, 2011.

UFGD. RESOLUÇÃO Nº. 291, DE 15 DE DEZEMBRO DE 2016. Dispõe sobre a regulamentação para a realização de Estágio Supervisionado do curso de Engenharia Civil da Faculdade de Engenharia/FAEN/UFGD. dez. 2016

---

## 7. Avaliação:

- A nota de estágio será composta pela avaliação realizada pelo supervisor de campo e pelo professor orientador.

- Os graus parcial e final do Estágio Supervisionado será obtido pela média ponderada das notas do supervisor de campo e do professor orientador, sendo que a nota do supervisor de campo terá o peso de 40% e a nota do professor orientador terá o peso de 60%.

- A média final será obtida pela média aritmética entre os graus parcial e final do acadêmico. Média final inferior a 6,0 (seis) reprova o aluno na disciplina Estágio Supervisionado. - Média entre 6,0 (seis) e 10,0 (dez) aprova o aluno na disciplina Estágio Supervisionado mediante as correções do relatório final, propostas pelo professor orientador.

- As condições para aprovação na disciplina Estágio Supervisionado são:

I. Cumprimento da carga horária igual ou superior a 75 % (setenta e cinco por cento) de frequência, de acordo com o formulário no Anexo III-C, a ser preenchido pelo supervisor de campo.

II. Média final igual ou superior a 6,0 (seis), resultante da média aritmética entre os graus parcial e final.

III. Entrega da versão final do relatório de estágio, com as correções sugeridas pelo professor orientador, no prazo estabelecido pela Coordenação de Estágio.

- Caso pelo menos uma destas condições não seja cumprida, o aluno será reprovado na disciplina.

- O aluno matriculado em Estágio Supervisionado que não for aprovado deverá cursar integralmente a disciplina novamente.

A média de aproveitamento (MA) será obtida por meio da seguinte fórmula:

$$MA=AS1*0.2+AS2*0.2+AO1*0.3+AO2*0.3$$

sendo: AS1 a avaliação das atividades e relatório parcial pelo supervisor de campo

AS2 a avaliação das atividades e relatório final pelo supervisor de campo

AO1 a avaliação das atividades e relatório parcial pelo professor orientador

AO2 a avaliação das atividades e relatório final pelo professor orientador

---

## 8. Aprovação:

Professor(es): DANIELE ARAUJO ALTRAN

Em 24/03/2021

Conselho de Diretor da Faculdade em: 31/03/2021

---

Professor Responsável

---

Coordenador do Curso



## Plano de Trabalho Específico

<b>Curso:</b> 0650 - ENGENHARIA CIVIL - BACHARELADO - CREDITOS	<b>Período Letivo:</b> 2020 / 1
<b>Disciplina:</b> 10000119 - ESTÁGIO SUPERVISIONADO	<b>Depto:</b> FAEN
<b>Professor(es):</b> GUILHERME PERES DOS SANTOS	
<b>Turma:</b> P10 C.H.: 216 horas	<b>Duração:</b> 1 Semestre

### 1. Objetivos:

- I – integrar a teoria e a prática através de vivências e experiências o mais próximo possível de situações reais;
- II – proporcionar a oportunidade de avaliação do trabalho acadêmico desenvolvido;
- III – propiciar oportunidade de integração e aprimoramento de conhecimento através da aplicação dos mesmos;
- IV – avaliar o mercado de trabalho, as realidades sociais, econômicas e comportamentais do profissional da área de Engenharia Civil;
- V – desenvolver no discente a concepção multidisciplinar, mostrando a indissociabilidade entre a teoria e a prática;
- VI – garantir o conhecimento, a análise e aplicação de novas tecnologias, metodologias, sistematização e organização de trabalho;
- VII – possibilitar o desenvolvimento do comportamento ético e compromisso profissional, contribuindo para o crescimento profissional e pessoal do estagiário;
- VIII – rever, mediante dados e análises proporcionados por suas atividades, a adequação do Projeto Pedagógico do curso e sua relação com a produção de conhecimentos necessários aos novos profissionais;
- IX – ter suas atividades transformadas em oportunidades para estabelecer diálogos e intercâmbios com diferentes segmentos da sociedade, criando perspectivas para possíveis projetos de pesquisa e extensão;
- X – promover a integração da UFGD com a comunidade.

### 2. Ementa:

Realização de estágio curricular supervisionado, atuando na área de Engenharia. Experiência prática junto ao meio profissional e entrega de relatório final de estágio. Capacitar e inserir o acadêmico nas suas atividades profissionais através de experiência prática na indústria, serviços e projetos.

### 3. Conteúdo Programático:

O estágio supervisionado é regido pela RESOLUÇÃO Nº. 291, DE 15 DE DEZEMBRO DE 2016 que regulamenta a realização de Estágio Supervisionado do curso de Engenharia Civil da Faculdade de Engenharia/FAEN/UFGD, em conformidade com a LEI Nº 11.788, DE 25 DE SETEMBRO DE 2008.

Adicionalmente, devido à instituição do Regime Acadêmico Especial (RAEMF) dos cursos presenciais de graduação da UFGD, a ser aplicado enquanto perdurar a pandemia de COVID-19 e conforme previsto na Portaria MEC nº 1.030/2020, alterada pela Portaria MEC nº 1.038/2020. Para a realização das atividades de estágio supervisionado, deverão ser observadas as legislações e normas para o ensino de graduação em decorrência da pandemia de covid-19, disponíveis na página da Universidade, acessado através do link:  
<https://portal.ufgd.edu.br/divisao/legislacao-normas-cograd/index>

Dando-se especial atenção às documentações adicionais a serem observadas para o RAEMF:

Termo de Responsabilidade e Ciência;  
Termo de Compromisso Adicional da Parte Concedente;  
Protocolos de Biossegurança: MEC (Portaria MEC nº 572, de 01 de julho de 2020) e UFGD (Instrução Normativa PROGESP/UFGD nº 05, de 08 de junho de 2020)



Elaboração do plano de estágio: O discente, em conjunto com um professor, elabora o planejamento das atividades de estágio com anuência do orientador de estágio da UFGD, responsável da empresa e o discente.

Desenvolvimento das atividades previstas no plano de estágio: As atividades serão acompanhadas periodicamente pelo responsável da empresa e o professor orientador de estágio.

Elaboração e entrega de relatórios parciais: O estagiário deverá elaborar relatórios parciais mensais que descrevem as atividades desenvolvidas durante o Estágio Supervisionado (formulário no Anexo B da RESOLUÇÃO Nº. 291, DE 15 DE DEZEMBRO DE 2016)

Elaboração e entrega do relatório final: Ao término do Estágio Supervisionado, o estagiário deverá elaborar o relatório final, redigido segundo as normas da ABNT, no que diz respeito à apresentação de trabalhos acadêmicos. O relatório final deverá conter, no mínimo, os seguintes itens:

- I - Objetivos e justificativa do Estágio Supervisionado.
- II - Caracterização da organização e do setor onde foi realizado o Estágio Supervisionado.
- III - Descrição e análise das atividades desenvolvidas.
- IV - Sugestões de melhoria para a organização.

---

#### **4. Procedimentos de Ensino:**

Para o desenvolvimento do Estágio Supervisionado, o estudante terá um professor-orientador aprovado pela Coordenadoria de Curso e um supervisor no campo de estágio. Para tanto, elaborar-se-á um plano de estágio cujo acompanhamento será efetuado através de visitas do orientador ao local do estágio ou a distância, através de relatórios parciais e com a utilização de outras formas de contato, como correio eletrônico e correspondências. Ao final do estágio, como parte do processo de avaliação do estudante, o mesmo elaborará um relatório, no qual serão detalhadas as atividades desenvolvidas.

---

#### **5. Recursos (Humanos, técnicos e materiais):**

Livros e periódicos especializados · Computadores · Recursos fornecidos pela empresa que oferece o Estágio

---

#### **6. Bibliografia Básica:**

- BIANCHI, A. C. M. de; ALVARENGA, M.; BIANCHI, R. Manual de orientação – estágio supervisionado. 4. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009. Disponível em: <https://biblioteca.ufgd.edu.br/>
- CERVO, Amado Luiz. Metodologia científica. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2007. 162p.
- GIL, ANTONIO CARLOS. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. São Paulo: Atlas, 2008. 175p.
- MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 7. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2010. 297 p.

#### **Bibliografia Complementar:**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10520: informação e documentação - citações em documentos - apresentação. Rio de Janeiro (RJ): ABNT, 2002. 7p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14724: informação e documentação - trabalhos acadêmicos - apresentação. 3.ed. Rio de Janeiro (RJ): ABNT, 2011. 11 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6023: Informação e documentação - referências - laboração. Rio de Janeiro (RJ): ABNT, 2002. 24p.

BRASIL. Lei n. 11.788, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, p. 3-4, 26 set. 2008.

COLOMBO, Irineu Mario; BALLÃO, Carmen Mazepa. Histórico e aplicação da legislação de estágio no Brasil. Educar em Revista, n. 53, p. 171-186, 2014.



MARRAN, Ana Lucia; LIMA, Paulo Gomes. Estágio curricular supervisionado no ensino superior brasileiro: algumas reflexões. Revista e-curriculum, v. 7, n. 2, 2011.

UFGD. RESOLUÇÃO Nº. 291, DE 15 DE DEZEMBRO DE 2016. Dispõe sobre a regulamentação para a realização de Estágio Supervisionado do curso de Engenharia Civil da Faculdade de Engenharia/FAEN/UFGD. dez. 2016

---

### **7. Avaliação:**

- A nota de estágio será composta pela avaliação realizada pelo supervisor de campo e pelo professor orientador.
- Os graus parcial e final do Estágio Supervisionado será obtido pela média ponderada das notas do supervisor de campo e do professor orientador, sendo que a nota do supervisor de campo terá o peso de 40% e a nota do professor orientador terá o peso de 60%. - A média final será obtida pela média aritmética entre os graus parcial e final do acadêmico. Média final inferior a 6,0 (seis) reprova o aluno na disciplina Estágio Supervisionado.
- Média entre 6,0 (seis) e 10,0 (dez) aprova o aluno na disciplina Estágio Supervisionado mediante as correções do relatório final, propostas pelo professor orientador.
- As condições para aprovação na disciplina Estágio Supervisionado são:
  - I. Cumprimento da carga horária igual ou superior a 100 % (setenta e cinco por cento) de frequência, de acordo com o formulário no Anexo III-C, a ser preenchido pelo supervisor de campo.
  - II. Média final igual ou superior a 6,0 (seis), resultante da média aritmética entre os graus parcial e final.
  - III. Entrega da versão final do relatório de estágio, com as correções sugeridas pelo professor orientador, no prazo estabelecido pela Coordenação de Estágio.
- Caso pelo menos uma destas condições não seja cumprida, o aluno será reprovado na disciplina.
- O aluno matriculado em Estágio Supervisionado que não for aprovado deverá cursar integralmente a disciplina novamente.

$A1 \cdot 0.4 + A2 \cdot 0.6$ , sendo A1 a avaliação do supervisor de campo e A2 a avaliação do orientador.

---

### **8. Aprovação:**

Professor(es): GUILHERME PERES DOS SANTOS

Em 24/03/2021

Conselho de Diretor da Faculdade em: 31/03/2021

---

Professor Responsável

---

Coordenador do Curso

---



## Plano de Trabalho Específico

<b>Curso:</b> 0650 - ENGENHARIA CIVIL - BACHARELADO - CREDITOS	<b>Período Letivo:</b> 2020 / 1
<b>Disciplina:</b> 10000119 - ESTÁGIO SUPERVISIONADO	<b>Depto:</b> FAEN
<b>Professor(es):</b> LILIANE RODRIGUES CONGRO DA ROCHA	
<b>Turma:</b> P7 C.H.: 216 horas	<b>Duração:</b> 1 Semestre

### 1. Objetivos:

- I – integrar a teoria e a prática através de vivências e experiências o mais próximo possível de situações reais;
- II – proporcionar a oportunidade de avaliação do trabalho acadêmico desenvolvido;
- III – propiciar oportunidade de integração e aprimoramento de conhecimento através da aplicação dos mesmos;
- IV – avaliar o mercado de trabalho, as realidades sociais, econômicas e comportamentais do profissional da área de Engenharia Civil;
- V – desenvolver no discente a concepção multidisciplinar, mostrando a indissociabilidade entre a teoria e a prática;
- VI – garantir o conhecimento, a análise e aplicação de novas tecnologias, metodologias, sistematização e organização de trabalho;
- VII – possibilitar o desenvolvimento do comportamento ético e compromisso profissional, contribuindo para o crescimento profissional e pessoal do estagiário;
- VIII – rever, mediante dados e análises proporcionados por suas atividades, a adequação do Projeto Pedagógico do curso e sua relação com a produção de conhecimentos necessários aos novos profissionais;
- IX – ter suas atividades transformadas em oportunidades para estabelecer diálogos e intercâmbios com diferentes segmentos da sociedade, criando perspectivas para possíveis projetos de pesquisa e extensão;
- X – promover a integração da UFGD com a comunidade.

---

### 2. Ementa:

Realização de estágio curricular supervisionado, atuando na área de Engenharia. Experiência prática junto ao meio profissional e entrega de relatório final de estágio. Capacitar e inserir o acadêmico nas suas atividades profissionais através de experiência prática na indústria, serviços e projetos.

---

### 3. Conteúdo Programático:

O estágio supervisionado é regido pela RESOLUÇÃO Nº. 291, DE 15 DE DEZEMBRO DE 2016 que regulamenta a realização de Estágio Supervisionado do curso de Engenharia Civil da Faculdade de Engenharia/FAEN/UFGD, em conformidade com a LEI Nº 11.788, DE 25 DE SETEMBRO DE 2008.

Adicionalmente, devido à instituição do Regime Acadêmico Especial (RAEMF) dos cursos presenciais de graduação da UFGD, a ser aplicado enquanto perdurar a pandemia de COVID-19 e conforme previsto na Portaria MEC nº 1.030/2020, alterada pela Portaria MEC nº 1.038/2020. Para a realização das atividades de estágio supervisionado, deverão ser observadas as legislações e normas para o ensino de graduação em decorrência da pandemia de covid-19, disponíveis na página da Universidade, acessado através do link:  
<https://portal.ufgd.edu.br/divisao/legislacao-normas-cograd/index>

Dando-se especial atenção às documentações adicionais a serem observadas para o RAEMF:

Termo de Responsabilidade e Ciência;  
Termo de Compromisso Adicional da Parte Concedente;  
Protocolos de Biossegurança: MEC (Portaria MEC nº 572, de 01 de julho de 2020) e UFGD (Instrução Normativa PROGESP/UFGD nº 05, de 08 de junho de 2020)



Elaboração do plano de estágio: O discente, em conjunto com um professor, elabora o planejamento das atividades de estágio com anuência do orientador de estágio da UFGD, responsável da empresa e o discente.

Desenvolvimento das atividades previstas no plano de estágio: As atividades serão acompanhadas periodicamente pelo responsável da empresa e o professor orientador de estágio.

Elaboração e entrega de relatórios parciais: O estagiário deverá elaborar relatórios parciais mensais que descrevem as atividades desenvolvidas durante o Estágio Supervisionado (formulário no Anexo B da RESOLUÇÃO Nº. 291, DE 15 DE DEZEMBRO DE 2016)

Elaboração e entrega do relatório final: Ao término do Estágio Supervisionado, o estagiário deverá elaborar o relatório final, redigido segundo as normas da ABNT, no que diz respeito à apresentação de trabalhos acadêmicos. O relatório final deverá conter, no mínimo, os seguintes itens:

I - Objetivos e justificativa do Estágio Supervisionado.

II - Caracterização da organização e do setor onde foi realizado o Estágio Supervisionado.

III - Descrição e análise das atividades desenvolvidas.

IV - Sugestões de melhoria para a organização.

---

#### **4. Procedimentos de Ensino:**

Para o desenvolvimento do Estágio Supervisionado, o estudante terá um professor-orientador aprovado pela Coordenadoria de Curso e um supervisor no campo de estágio. Para tanto, elaborar-se-á um plano de estágio cujo acompanhamento será efetuado através de visitas do orientador ao local do estágio ou a distância, através de relatórios parciais e com a utilização de outras formas de contato, como correio eletrônico e correspondências. Ao final do estágio, como parte do processo de avaliação do estudante, o mesmo elaborará um relatório, no qual serão detalhadas as atividades desenvolvidas.

---

#### **5. Recursos (Humanos, técnicos e materiais):**

Livros e periódicos especializados · Computadores · Recursos fornecidos pela empresa que oferece o Estágio

---

#### **6. Bibliografia Básica:**

- BIANCHI, A. C. M. de; ALVARENGA, M.; BIANCHI, R. Manual de orientacao – estagio supervisionado. 4. ed. Sao Paulo: Cengage Learning, 2009. Disponível em: <https://biblioteca.ufgd.edu.br/>
- CERVO, Amado Luiz. Metodologia científica. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2007. 162p.
- GIL, ANTONIO CARLOS. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. Sao Paulo: Atlas, 2008. 175p.
- MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Metodologia científica. 5. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2010. 312p.

#### **Bibliografia Complementar:**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10520: informação e documentação - citações em documentos - apresentação. Rio de Janeiro (RJ): ABNT, 2002. 7p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14724: informação e documentação - trabalhos acadêmicos - apresentação. 3.ed. Rio de Janeiro (RJ): ABNT, 2011. 11 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6023: Informação e documentação - referências - laboração. Rio de Janeiro (RJ): ABNT, 2002. 24p.

BRASIL. Lei n. 11.788, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, p. 3-4, 26 set. 2008.

COLOMBO, Irineu Mario; BALLÃO, Carmen Mazepa. Histórico e aplicação da legislação de estágio no Brasil. Educar em Revista, n. 53, p. 171-186, 2014.



MARRAN, Ana Lucia; LIMA, Paulo Gomes. Estágio curricular supervisionado no ensino superior brasileiro: algumas reflexões. Revista e-curriculum, v. 7, n. 2, 2011.

UFGD. RESOLUÇÃO Nº. 291, DE 15 DE DEZEMBRO DE 2016. Dispõe sobre a regulamentação para a realização de Estágio Supervisionado do curso de Engenharia Civil da Faculdade de Engenharia/FAEN/UFGD. dez. 2016

---

### 7. Avaliação:

- A nota de estágio será composta pela avaliação realizada pelo supervisor de campo e pelo professor orientador.
- Os graus parcial e final do Estágio Supervisionado será obtido pela média ponderada das notas do supervisor de campo e do professor orientador, sendo que a nota do supervisor de campo terá o peso de 40% e a nota do professor orientador terá o peso de 60%. - A média final será obtida pela média aritmética entre os graus parcial e final do acadêmico. Média final inferior a 6,0 (seis) reprova o aluno na disciplina Estágio Supervisionado.
- Média entre 6,0 (seis) e 10,0 (dez) aprova o aluno na disciplina Estágio Supervisionado mediante as correções do relatório final, propostas pelo professor orientador.
- As condições para aprovação na disciplina Estágio Supervisionado são:
  - I. Cumprimento da carga horária igual ou superior a 100 % (setenta e cinco por cento) de frequência, de acordo com o formulário no Anexo III-C, a ser preenchido pelo supervisor de campo.
  - II. Média final igual ou superior a 6,0 (seis), resultante da média aritmética entre os graus parcial e final.
  - III. Entrega da versão final do relatório de estágio, com as correções sugeridas pelo professor orientador, no prazo estabelecido pela Coordenação de Estágio.
- Caso pelo menos uma destas condições não seja cumprida, o aluno será reprovado na disciplina.
- O aluno matriculado em Estágio Supervisionado que não for aprovado deverá cursar integralmente a disciplina novamente.

$A1 \cdot 0.4 + A2 \cdot 0.6$ , sendo A1 a avaliação do supervisor de campo e A2 a avaliação do orientador.

---

### 8. Aprovação:

Professor(es): LILIANE RODRIGUES CONGRO DA ROCHA

Em 24/03/2021

Conselho de Diretor da Faculdade em: 31/03/2021

---

Professor Responsável

---

Coordenador do Curso



## Plano de Trabalho Específico

<b>Curso:</b> 0650 - ENGENHARIA CIVIL - BACHARELADO - CREDITOS	<b>Período Letivo:</b> 2020 / 1
<b>Disciplina:</b> 10000119 - ESTÁGIO SUPERVISIONADO	<b>Depto:</b> FAEN
<b>Professor(es):</b> LOIDE ANGELINI SOBRINHA	
<b>Turma:</b> P6 C.H.: 216 horas	<b>Duração:</b> 1 Semestre

### 1. Objetivos:

- I – integrar a teoria e a prática através de vivências e experiências o mais próximo possível de situações reais;
- II – proporcionar a oportunidade de avaliação do trabalho acadêmico desenvolvido;
- III – propiciar oportunidade de integração e aprimoramento de conhecimento através da aplicação dos mesmos;
- IV – avaliar o mercado de trabalho, as realidades sociais, econômicas e comportamentais do profissional da área de Engenharia Civil;
- V – desenvolver no discente a concepção multidisciplinar, mostrando a indissociabilidade entre a teoria e a prática;
- VI – garantir o conhecimento, a análise e aplicação de novas tecnologias, metodologias, sistematização e organização de trabalho;
- VII – possibilitar o desenvolvimento do comportamento ético e compromisso profissional, contribuindo para o crescimento profissional e pessoal do estagiário;
- VIII – rever, mediante dados e análises proporcionados por suas atividades, a adequação do Projeto Pedagógico do curso e sua relação com a produção de conhecimentos necessários aos novos profissionais;
- IX – ter suas atividades transformadas em oportunidades para estabelecer diálogos e intercâmbios com diferentes segmentos da sociedade, criando perspectivas para possíveis projetos de pesquisa e extensão;
- X – promover a integração da UFGD com a comunidade.

### 2. Ementa:

Realização de estágio curricular supervisionado, atuando na área de Engenharia. Experiência prática junto ao meio profissional e entrega de relatório final de estágio. Capacitar e inserir o acadêmico nas suas atividades profissionais através de experiência prática na indústria, serviços e projetos.

### 3. Conteúdo Programático:

O estágio supervisionado é regido pela RESOLUÇÃO Nº. 291, DE 15 DE DEZEMBRO DE 2016 que regulamenta a realização de Estágio Supervisionado do curso de Engenharia Civil da Faculdade de Engenharia/FAEN/UFGD, em conformidade com a LEI Nº 11.788, DE 25 DE SETEMBRO DE 2008.

Adicionalmente, devido à instituição do Regime Acadêmico Especial (RAEMF) dos cursos presenciais de graduação da UFGD, a ser aplicado enquanto perdurar a pandemia de COVID-19 e conforme previsto na Portaria MEC nº 1.030/2020, alterada pela Portaria MEC nº 1.038/2020. Para a realização das atividades de estágio supervisionado, deverão ser observadas as legislações e normas para o ensino de graduação em decorrência da pandemia de covid-19, disponíveis na página da Universidade, acessado através do link:  
<https://portal.ufgd.edu.br/divisao/legislacao-normas-cograd/index>

Dando-se especial atenção às documentações adicionais a serem observadas para o RAEMF:

Termo de Responsabilidade e Ciência;  
Termo de Compromisso Adicional da Parte Concedente;  
Protocolos de Biossegurança: MEC (Portaria MEC nº 572, de 01 de julho de 2020) e UFGD (Instrução Normativa PROGESP/UFGD nº 05, de 08 de junho de 2020)



Elaboração do plano de estágio: O discente, em conjunto com um professor, elabora o planejamento das atividades de estágio com anuência do orientador de estágio da UFGD, responsável da empresa e o discente.

Desenvolvimento das atividades previstas no plano de estágio: As atividades serão acompanhadas periodicamente pelo responsável da empresa e o professor orientador de estágio.

Elaboração e entrega de relatórios parciais: O estagiário deverá elaborar relatórios parciais mensais que descrevem as atividades desenvolvidas durante o Estágio Supervisionado (formulário no Anexo B da RESOLUÇÃO Nº. 291, DE 15 DE DEZEMBRO DE 2016)

Elaboração e entrega do relatório final: Ao término do Estágio Supervisionado, o estagiário deverá elaborar o relatório final, redigido segundo as normas da ABNT, no que diz respeito à apresentação de trabalhos acadêmicos. O relatório final deverá conter, no mínimo, os seguintes itens:

I - Objetivos e justificativa do Estágio Supervisionado.

II - Caracterização da organização e do setor onde foi realizado o Estágio Supervisionado.

III - Descrição e análise das atividades desenvolvidas.

IV - Sugestões de melhoria para a organização.

---

#### **4. Procedimentos de Ensino:**

Para o desenvolvimento do Estágio Supervisionado, o estudante terá um professor-orientador aprovado pela Coordenadoria de Curso e um supervisor no campo de estágio. Para tanto, elaborar-se-á um plano de estágio cujo acompanhamento será efetuado através de visitas do orientador ao local do estágio ou a distância, através de relatórios parciais e com a utilização de outras formas de contato, como correio eletrônico e correspondências. Ao final do estágio, como parte do processo de avaliação do estudante, o mesmo elaborará um relatório, no qual serão detalhadas as atividades desenvolvidas.

---

#### **5. Recursos (Humanos, técnicos e materiais):**

Livros e periódicos especializados · Computadores · Recursos fornecidos pela empresa que oferece o Estágio

---

#### **6. Bibliografia Básica:**

- CERVO, Amado Luiz. Metodologia científica. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2007. 162p.
- GIL, ANTONIO CARLOS. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. São Paulo: Atlas, 2008. 175p.
- MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 7. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2010. 297 p.
- BIANCHI, A. C. M. de; ALVARENGA, M.; BIANCHI, R. Manual de orientação – estágio supervisionado. 4. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009.

#### **Bibliografia Complementar:**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10520: informação e documentação - citações em documentos - apresentação. Rio de Janeiro (RJ): ABNT, 2002. 7p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14724: informação e documentação - trabalhos acadêmicos - apresentação. 3.ed. Rio de Janeiro (RJ): ABNT, 2011. 11 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6023: Informação e documentação - referências - laboração. Rio de Janeiro (RJ): ABNT, 2002. 24p.

BRASIL. Lei n. 11.788, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, p. 3-4, 26 set. 2008.

COLOMBO, Irineu Mario; BALLÃO, Carmen Mazepa. Histórico e aplicação da legislação de estágio no Brasil. Educar



em Revista, n. 53, p. 171-186, 2014.

MARRAN, Ana Lucia; LIMA, Paulo Gomes. Estágio curricular supervisionado no ensino superior brasileiro: algumas reflexões. Revista e-curriculum, v. 7, n. 2, 2011.

UFGD. RESOLUÇÃO Nº. 291, DE 15 DE DEZEMBRO DE 2016. Dispõe sobre a regulamentação para a realização de Estágio Supervisionado do curso de Engenharia Civil da Faculdade de Engenharia/FAEN/UFGD. dez. 2016

---

### 7. Avaliação:

- A nota de estágio será composta pela avaliação realizada pelo supervisor de campo e pelo professor orientador.
- Os graus parcial e final do Estágio Supervisionado será obtido pela média ponderada das notas do supervisor de campo e do professor orientador, sendo que a nota do supervisor de campo terá o peso de 40% e a nota do professor orientador terá o peso de 60%. - A média final será obtida pela média aritmética entre os graus parcial e final do acadêmico. Média final inferior a 6,0 (seis) reprova o aluno na disciplina Estágio Supervisionado.
- Média entre 6,0 (seis) e 10,0 (dez) aprova o aluno na disciplina Estágio Supervisionado mediante as correções do relatório final, propostas pelo professor orientador.
- As condições para aprovação na disciplina Estágio Supervisionado são:
  - I. Cumprimento da carga horária igual ou superior a 100 % (setenta e cinco por cento) de frequência, de acordo com o formulário no Anexo III-C, a ser preenchido pelo supervisor de campo.
  - II. Média final igual ou superior a 6,0 (seis), resultante da média aritmética entre os graus parcial e final.
  - III. Entrega da versão final do relatório de estágio, com as correções sugeridas pelo professor orientador, no prazo estabelecido pela Coordenação de Estágio.
- Caso pelo menos uma destas condições não seja cumprida, o aluno será reprovado na disciplina.
- O aluno matriculado em Estágio Supervisionado que não for aprovado deverá cursar integralmente a disciplina novamente.

$A1 \cdot 0.4 + A2 \cdot 0.6$ , sendo A1 a avaliação do supervisor de campo e A2 a avaliação do orientador.

---

### 8. Aprovação:

Professor(es): LOIDE ANGELINI SOBRINHA

Em 24/03/2021

Conselho de Diretor da Faculdade em: 31/03/2021

---

Professor Responsável

---

Coordenador do Curso



## Plano de Trabalho Específico

<b>Curso:</b> 0650 - ENGENHARIA CIVIL - BACHARELADO - CREDITOS	<b>Período Letivo:</b> 2020 / 1
<b>Disciplina:</b> 10000119 - ESTÁGIO SUPERVISIONADO	<b>Depto:</b> FAEN
<b>Professor(es):</b> DOMINGOS JORGE FERREIRA DA SILVA	
<b>Turma:</b> P3 C.H.: 216 horas	<b>Duração:</b> 1 Semestre

### 1. Objetivos:

- I – integrar a teoria e a prática através de vivências e experiências o mais próximo possível de situações reais;
- II – proporcionar a oportunidade de avaliação do trabalho acadêmico desenvolvido;
- III – propiciar oportunidade de integração e aprimoramento de conhecimento através da aplicação dos mesmos;
- IV – avaliar o mercado de trabalho, as realidades sociais, econômicas e comportamentais do profissional da área de Engenharia Civil;
- V – desenvolver no discente a concepção multidisciplinar, mostrando a indissociabilidade entre a teoria e a prática;
- VI – garantir o conhecimento, a análise e aplicação de novas tecnologias, metodologias, sistematização e organização de trabalho;
- VII – possibilitar o desenvolvimento do comportamento ético e compromisso profissional, contribuindo para o crescimento profissional e pessoal do estagiário;
- VIII – rever, mediante dados e análises proporcionados por suas atividades, a adequação do Projeto Pedagógico do curso e sua relação com a produção de conhecimentos necessários aos novos profissionais;
- IX – ter suas atividades transformadas em oportunidades para estabelecer diálogos e intercâmbios com diferentes segmentos da sociedade, criando perspectivas para possíveis projetos de pesquisa e extensão;
- X – promover a integração da UFGD com a comunidade.

### 2. Ementa:

Realização de estágio curricular supervisionado, atuando na área de Engenharia. Experiência prática junto ao meio profissional e entrega de relatório final de estágio. Capacitar e inserir o acadêmico nas suas atividades profissionais através de experiência prática na indústria, serviços e projetos.

### 3. Conteúdo Programático:

O estágio supervisionado é regido pela RESOLUÇÃO Nº. 291, DE 15 DE DEZEMBRO DE 2016 que regulamenta a realização de Estágio Supervisionado do curso de Engenharia Civil da Faculdade de Engenharia/FAEN/UFGD, em conformidade com a LEI Nº 11.788, DE 25 DE SETEMBRO DE 2008.

Adicionalmente, devido à instituição do Regime Acadêmico Especial (RAEMF) dos cursos presenciais de graduação da UFGD, a ser aplicado enquanto perdurar a pandemia de COVID-19 e conforme previsto na Portaria MEC nº 1.030/2020, alterada pela Portaria MEC nº 1.038/2020. Para a realização das atividades de estágio supervisionado, deverão ser observadas as legislações e normas para o ensino de graduação em decorrência da pandemia de covid-19, disponíveis na página da Universidade, acessado através do link: <https://portal.ufgd.edu.br/divisao/legislacao-normas-cograd/index>

Dando-se especial atenção às documentações adicionais a serem observadas para o RAEMF:

Termo de Responsabilidade e Ciência;  
Termo de Compromisso Adicional da Parte Concedente;  
Protocolos de Biossegurança: MEC (Portaria MEC nº 572, de 01 de julho de 2020) e UFGD (Instrução Normativa PROGESP/UFGD nº 05, de 08 de junho de 2020)



Elaboração do plano de estágio: O discente, em conjunto com um professor, elabora o planejamento das atividades de estágio com anuência do orientador de estágio da UFGD, responsável da empresa e o discente.

Desenvolvimento das atividades previstas no plano de estágio: As atividades serão acompanhadas periodicamente pelo responsável da empresa e o professor orientador de estágio.

Elaboração e entrega de relatórios parciais: O estagiário deverá elaborar relatórios parciais mensais que descrevem as atividades desenvolvidas durante o Estágio Supervisionado (formulário no Anexo B da RESOLUÇÃO Nº. 291, DE 15 DE DEZEMBRO DE 2016)

Elaboração e entrega do relatório final: Ao término do Estágio Supervisionado, o estagiário deverá elaborar o relatório final, redigido segundo as normas da ABNT, no que diz respeito à apresentação de trabalhos acadêmicos. O relatório final deverá conter, no mínimo, os seguintes itens:

- I - Objetivos e justificativa do Estágio Supervisionado.
- II - Caracterização da organização e do setor onde foi realizado o Estágio Supervisionado.
- III - Descrição e análise das atividades desenvolvidas.
- IV - Sugestões de melhoria para a organização.

---

#### **4. Procedimentos de Ensino:**

Para o desenvolvimento do Estágio Supervisionado, o estudante terá um professor-orientador aprovado pela Coordenadoria de Curso e um supervisor no campo de estágio. Para tanto, elaborar-se-á um plano de estágio cujo acompanhamento será efetuado através de visitas do orientador ao local do estágio ou a distância, através de relatórios parciais e com a utilização de outras formas de contato, como correio eletrônico e correspondências. Ao final do estágio, como parte do processo de avaliação do estudante, o mesmo elaborará um relatório, no qual serão detalhadas as atividades desenvolvidas.

---

#### **5. Recursos (Humanos, técnicos e materiais):**

Livros e periódicos especializados · Computadores · Recursos fornecidos pela empresa que oferece o Estágio

---

#### **6. Bibliografia Básica:**

- CERVO, Amado Luiz. Metodologia científica. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2007. 162p.
- BIANCHI, ANNA CECILIA DE MORAES; ALVARENGA, MARINA; BIANCHI, ROBERTO. Manual de orientacao: estagio supervisionado. 3. Sao Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003. 98p.
- GIL, ANTONIO CARLOS. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. Sao Paulo: Atlas, 2008. 175p.
- MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 7. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2010. 297 p.

#### **Bibliografia Complementar:**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10520: informação e documentação - citações em documentos - apresentação. Rio de Janeiro (RJ): ABNT, 2002. 7p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14724: informação e documentação - trabalhos acadêmicos - apresentação. 3.ed. Rio de Janeiro (RJ): ABNT, 2011. 11 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6023: Informação e documentação - referências - laboração. Rio de Janeiro (RJ): ABNT, 2002. 24p.

BRASIL. Lei n. 11.788, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, p. 3-4, 26 set. 2008.

COLOMBO, Irineu Mario; BALLÃO, Carmen Mazepa. Histórico e aplicação da legislação de estágio no Brasil. Educar em Revista, n. 53, p. 171-186, 2014.



MARRAN, Ana Lucia; LIMA, Paulo Gomes. Estágio curricular supervisionado no ensino superior brasileiro: algumas reflexões. Revista e-curriculum, v. 7, n. 2, 2011.

UFGD. RESOLUÇÃO Nº. 291, DE 15 DE DEZEMBRO DE 2016. Dispõe sobre a regulamentação para a realização de Estágio Supervisionado do curso de Engenharia Civil da Faculdade de Engenharia/FAEN/UFGD. dez. 2016

---

### **7. Avaliação:**

- A nota de estágio será composta pela avaliação realizada pelo supervisor de campo e pelo professor orientador.
- Os graus parcial e final do Estágio Supervisionado será obtido pela média ponderada das notas do supervisor de campo e do professor orientador, sendo que a nota do supervisor de campo terá o peso de 40% e a nota do professor orientador terá o peso de 60%. - A média final será obtida pela média aritmética entre os graus parcial e final do acadêmico. Média final inferior a 6,0 (seis) reprova o aluno na disciplina Estágio Supervisionado.
- Média entre 6,0 (seis) e 10,0 (dez) aprova o aluno na disciplina Estágio Supervisionado mediante as correções do relatório final, propostas pelo professor orientador.
- As condições para aprovação na disciplina Estágio Supervisionado são:
  - I. Cumprimento da carga horária igual ou superior a 100 % (setenta e cinco por cento) de frequência, de acordo com o formulário no Anexo III-C, a ser preenchido pelo supervisor de campo.
  - II. Média final igual ou superior a 6,0 (seis), resultante da média aritmética entre os graus parcial e final.
  - III. Entrega da versão final do relatório de estágio, com as correções sugeridas pelo professor orientador, no prazo estabelecido pela Coordenação de Estágio.
- Caso pelo menos uma destas condições não seja cumprida, o aluno será reprovado na disciplina.
- O aluno matriculado em Estágio Supervisionado que não for aprovado deverá cursar integralmente a disciplina novamente.

$A1 \cdot 0.4 + A2 \cdot 0.6$ , sendo A1 a avaliação do supervisor de campo e A2 a avaliação do orientador.

---

### **8. Aprovação:**

Professor(es): DOMINGOS JORGE FERREIRA DA SILVA

Em 25/03/2021

Conselho de Diretor da Faculdade em: 31/03/2021

---

Professor Responsável

---

Coordenador do Curso

---



## Plano de Trabalho Específico

<b>Curso:</b> 0650 - ENGENHARIA CIVIL - BACHARELADO - CREDITOS	<b>Período Letivo:</b> 2020 / 1
<b>Disciplina:</b> 10000119 - ESTÁGIO SUPERVISIONADO	<b>Depto:</b> FAEN
<b>Professor(es):</b> GABRIEL AQUINO SATURNINO	
<b>Turma:</b> P5 C.H.: 216 horas	<b>Duração:</b> 1 Semestre

### 1. Objetivos:

- I – integrar a teoria e a prática através de vivências e experiências o mais próximo possível de situações reais;
- II – proporcionar a oportunidade de avaliação do trabalho acadêmico desenvolvido;
- III – propiciar oportunidade de integração e aprimoramento de conhecimento através da aplicação dos mesmos;
- IV – avaliar o mercado de trabalho, as realidades sociais, econômicas e comportamentais do profissional da área de Engenharia Civil;
- V – desenvolver no discente a concepção multidisciplinar, mostrando a indissociabilidade entre a teoria e a prática;
- VI – garantir o conhecimento, a análise e aplicação de novas tecnologias, metodologias, sistematização e organização de trabalho;
- VII – possibilitar o desenvolvimento do comportamento ético e compromisso profissional, contribuindo para o crescimento profissional e pessoal do estagiário;
- VIII – rever, mediante dados e análises proporcionados por suas atividades, a adequação do Projeto Pedagógico do curso e sua relação com a produção de conhecimentos necessários aos novos profissionais;
- IX – ter suas atividades transformadas em oportunidades para estabelecer diálogos e intercâmbios com diferentes segmentos da sociedade, criando perspectivas para possíveis projetos de pesquisa e extensão;
- X – promover a integração da UFGD com a comunidade.

### 2. Ementa:

Realização de estágio curricular supervisionado, atuando na área de Engenharia. Experiência prática junto ao meio profissional e entrega de relatório final de estágio. Capacitar e inserir o acadêmico nas suas atividades profissionais através de experiência prática na indústria, serviços e projetos.

### 3. Conteúdo Programático:

O estágio supervisionado é regido pela RESOLUÇÃO Nº. 291, DE 15 DE DEZEMBRO DE 2016 que regulamenta a realização de Estágio Supervisionado do curso de Engenharia Civil da Faculdade de Engenharia/FAEN/UFGD, em conformidade com a LEI Nº 11.788, DE 25 DE SETEMBRO DE 2008.

Adicionalmente, devido à instituição do Regime Acadêmico Especial (RAEMF) dos cursos presenciais de graduação da UFGD, a ser aplicado enquanto perdurar a pandemia de COVID-19 e conforme previsto na Portaria MEC nº 1.030/2020, alterada pela Portaria MEC nº 1.038/2020. Para a realização das atividades de estágio supervisionado, deverão ser observadas as legislações e normas para o ensino de graduação em decorrência da pandemia de covid-19, disponíveis na página da Universidade, acessado através do link:  
<https://portal.ufgd.edu.br/divisao/legislacao-normas-cograd/index>

Dando-se especial atenção às documentações adicionais a serem observadas para o RAEMF:

Termo de Responsabilidade e Ciência;  
Termo de Compromisso Adicional da Parte Concedente;  
Protocolos de Biossegurança: MEC (Portaria MEC nº 572, de 01 de julho de 2020) e UFGD (Instrução Normativa PROGESP/UFGD nº 05, de 08 de junho de 2020)



Elaboração do plano de estágio: O discente, em conjunto com um professor, elabora o planejamento das atividades de estágio com anuência do orientador de estágio da UFGD, responsável da empresa e o discente.

Desenvolvimento das atividades previstas no plano de estágio: As atividades serão acompanhadas periodicamente pelo responsável da empresa e o professor orientador de estágio.

Elaboração e entrega de relatórios parciais: O estagiário deverá elaborar relatórios parciais mensais que descrevem as atividades desenvolvidas durante o Estágio Supervisionado (formulário no Anexo B da RESOLUÇÃO Nº. 291, DE 15 DE DEZEMBRO DE 2016)

Elaboração e entrega do relatório final: Ao término do Estágio Supervisionado, o estagiário deverá elaborar o relatório final, redigido segundo as normas da ABNT, no que diz respeito à apresentação de trabalhos acadêmicos. O relatório final deverá conter, no mínimo, os seguintes itens:

I - Objetivos e justificativa do Estágio Supervisionado.

II - Caracterização da organização e do setor onde foi realizado o Estágio Supervisionado.

III - Descrição e análise das atividades desenvolvidas.

IV - Sugestões de melhoria para a organização.

---

#### 4. Procedimentos de Ensino:

Para o desenvolvimento do Estágio Supervisionado, o estudante terá um professor-orientador aprovado pela Coordenadoria de Curso e um supervisor no campo de estágio. Para tanto, elaborar-se-á um plano de estágio cujo acompanhamento será efetuado através de visitas do orientador ao local do estágio ou a distância, através de relatórios parciais e com a utilização de outras formas de contato, como correio eletrônico e correspondências. Ao final do estágio, como parte do processo de avaliação do estudante, o mesmo elaborará um relatório, no qual serão detalhadas as atividades desenvolvidas.

---

#### 5. Recursos (Humanos, técnicos e materiais):

Livros e periódicos especializados · Computadores · Recursos fornecidos pela empresa que oferece o Estágio

---

#### 6. Bibliografia Básica:

- BIANCHI, Anna Cecília de Moraes; ALVARENGA, Marina, Bianchi, Roberto. Manual de orientação: estágio supervisionado. 4. ed. São Paulo: Cengage Learning, 1998. 98p.
- CERVO, Amado Luiz. Metodologia científica. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2007. 162p.
- GIL, ANTONIO CARLOS. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. São Paulo: Atlas, 2008. 175p.
- MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 7. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2010. 297 p.

#### Bibliografia Complementar:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10520: informação e documentação - citações em documentos - apresentação. Rio de Janeiro (RJ): ABNT, 2002. 7p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14724: informação e documentação - trabalhos acadêmicos - apresentação. 3.ed. Rio de Janeiro (RJ): ABNT, 2011. 11 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6023: Informação e documentação - referências - laboração. Rio de Janeiro (RJ): ABNT, 2002. 24p.

BRASIL. Lei n. 11.788, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, p. 3-4, 26 set. 2008.



COLOMBO, Irineu Mario; BALLÃO, Carmen Mazepa. Histórico e aplicação da legislação de estágio no Brasil. Educar em Revista, n. 53, p. 171-186, 2014.

MARRAN, Ana Lucia; LIMA, Paulo Gomes. Estágio curricular supervisionado no ensino superior brasileiro: algumas reflexões. Revista e-curriculum, v. 7, n. 2, 2011.

UFGD. RESOLUÇÃO Nº. 291, DE 15 DE DEZEMBRO DE 2016. Dispõe sobre a regulamentação para a realização de Estágio Supervisionado do curso de Engenharia Civil da Faculdade de Engenharia/FAEN/UFGD. dez. 2016

---

### **7. Avaliação:**

- A nota de estágio será composta pela avaliação realizada pelo supervisor de campo e pelo professor orientador.
- Os graus parcial e final do Estágio Supervisionado será obtido pela média ponderada das notas do supervisor de campo e do professor orientador, sendo que a nota do supervisor de campo terá o peso de 40% e a nota do professor orientador terá o peso de 60%. - A média final será obtida pela média aritmética entre os graus parcial e final do acadêmico. Média final inferior a 6,0 (seis) reprova o aluno na disciplina Estágio Supervisionado.
- Média entre 6,0 (seis) e 10,0 (dez) aprova o aluno na disciplina Estágio Supervisionado mediante as correções do relatório final, propostas pelo professor orientador.
- As condições para aprovação na disciplina Estágio Supervisionado são:
  - I. Cumprimento da carga horária igual ou superior a 100 % (setenta e cinco por cento) de frequência, de acordo com o formulário no Anexo III-C, a ser preenchido pelo supervisor de campo.
  - II. Média final igual ou superior a 6,0 (seis), resultante da média aritmética entre os graus parcial e final.
  - III. Entrega da versão final do relatório de estágio, com as correções sugeridas pelo professor orientador, no prazo estabelecido pela Coordenação de Estágio.
- Caso pelo menos uma destas condições não seja cumprida, o aluno será reprovado na disciplina.
- O aluno matriculado em Estágio Supervisionado que não for aprovado deverá cursar integralmente a disciplina novamente.

$A1 \cdot 0.4 + A2 \cdot 0.6$ , sendo A1 a avaliação do supervisor de campo e A2 a avaliação do orientador.

---

### **8. Aprovação:**

Professor(es): GABRIEL AQUINO SATURNINO

Em 25/03/2021

Conselho de Diretor da Faculdade em: 31/03/2021

\_\_\_\_\_  
Professor Responsável

\_\_\_\_\_  
Coordenador do Curso

---



## Plano de Trabalho Específico

<b>Curso:</b> 0650 - ENGENHARIA CIVIL - BACHARELADO - CREDITOS	<b>Período Letivo:</b> 2020 / 1
<b>Disciplina:</b> 10000119 - ESTÁGIO SUPERVISIONADO	<b>Depto:</b> FAEN
<b>Professor(es):</b> AGLEISON RAMOS OMIDO	
<b>Turma:</b> P9 C.H.: 216 horas	<b>Duração:</b> 1 Semestre

### 1. Objetivos:

- I – integrar a teoria e a prática através de vivências e experiências o mais próximo possível de situações reais;
- II – proporcionar a oportunidade de avaliação do trabalho acadêmico desenvolvido;
- III – propiciar oportunidade de integração e aprimoramento de conhecimento através da aplicação dos mesmos;
- IV – avaliar o mercado de trabalho, as realidades sociais, econômicas e comportamentais do profissional da área de Engenharia Civil;
- V – desenvolver no discente a concepção multidisciplinar, mostrando a indissociabilidade entre a teoria e a prática;
- VI – garantir o conhecimento, a análise e aplicação de novas tecnologias, metodologias, sistematização e organização de trabalho;
- VII – possibilitar o desenvolvimento do comportamento ético e compromisso profissional, contribuindo para o crescimento profissional e pessoal do estagiário;
- VIII – rever, mediante dados e análises proporcionados por suas atividades, a adequação do Projeto Pedagógico do curso e sua relação com a produção de conhecimentos necessários aos novos profissionais;
- IX – ter suas atividades transformadas em oportunidades para estabelecer diálogos e intercâmbios com diferentes segmentos da sociedade, criando perspectivas para possíveis projetos de pesquisa e extensão;
- X – promover a integração da UFGD com a comunidade.

### 2. Ementa:

Realização de estágio curricular supervisionado, atuando na área de Engenharia. Experiência prática junto ao meio profissional e entrega de relatório final de estágio. Capacitar e inserir o acadêmico nas suas atividades profissionais através de experiência prática na indústria, serviços e projetos.

### 3. Conteúdo Programático:

O estágio supervisionado é regido pela RESOLUÇÃO Nº. 291, DE 15 DE DEZEMBRO DE 2016 que regulamenta a realização de Estágio Supervisionado do curso de Engenharia Civil da Faculdade de Engenharia/FAEN/UFGD, em conformidade com a LEI Nº 11.788, DE 25 DE SETEMBRO DE 2008.

Adicionalmente, devido a instituição do Regime Acadêmico Especial (RAEMF) dos cursos presenciais de graduação da UFGD, a ser aplicado enquanto perdurar a pandemia de COVID-19 e conforme previsto na Portaria MEC nº 1.030/2020, alterada pela Portaria MEC nº 1.038/2020. Para a realização das atividades de estágio supervisionado, deverão ser observadas as legislações e normas para o ensino de graduação em decorrência da pandemia de COVID-19, disponíveis na página da Universidade, acessado através do link:  
<https://portal.ufgd.edu.br/divisao/legislacao-normas-cograd/index>

Dando-se especial atenção às documentações adicionais a serem observadas para o RAEMF:  
Termo de Responsabilidade e Ciência;

Termo de Compromisso Adicional da Parte Concedente;

Protocolos de Biossegurança: MEC (Portaria MEC nº 572, de 01 de julho de 2020) e UFGD (Instrução Normativa PROGESP/UFGD nº 05, de 08 de junho de 2020)



Elaboração do plano de estágio: O discente, em conjunto com um professor Elaboração de planejamento das atividades de estágio com anuência do orientador de estágio da UFGD, responsável da empresa e o discente.

Desenvolvimento das atividades previstas no plano de estágio: As atividades serão acompanhadas periodicamente pelo responsável da empresa e o professor orientador de estágio.

Elaboração e entrega de relatórios parciais: O estagiário deverá elaborar relatórios parciais mensais que descrevem as atividades desenvolvidas durante o Estágio Supervisionado (formulário no Anexo B da RESOLUÇÃO Nº. 291, DE 15 DE DEZEMBRO DE 2016)

Elaboração e entrega do relatório final: Ao término do Estágio Supervisionado, o estagiário deverá elaborar o relatório final, redigido segundo as normas da ABNT, no que diz respeito à apresentação de trabalhos acadêmicos. O relatório final deverá conter, no mínimo, os seguintes itens:

- I - Objetivos e justificativa do Estágio Supervisionado.
- II - Caracterização da organização e do setor onde foi realizado o Estágio Supervisionado.
- III - Descrição e análise das atividades desenvolvidas.
- IV - Sugestões de melhoria para a organização.

---

#### **4. Procedimentos de Ensino:**

Para o desenvolvimento do Estágio Supervisionado, o aluno terá um professor-orientador aprovado pela Coordenadoria de Curso e um supervisor no campo de estágio. Para tanto, elaborar-se-á um plano de estágio cujo acompanhamento será efetuado através de visitas do orientador ao local do estágio ou a distância, através de relatórios parciais e com a utilização de outras formas de contato, como correio eletrônico e correspondências. Ao final do estágio, como parte do processo de avaliação do estudante, o mesmo elaborará um relatório, no qual serão detalhadas as atividades desenvolvidas.

---

#### **5. Recursos (Humanos, técnicos e materiais):**

Livros e periódicos especializados • Computadores • Recursos fornecidos pela empresa que oferece o Estágio.

---

#### **6. Bibliografia Básica:**

- CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino. Metodologia científica para uso dos estudantes universitários. 3. ed. São Paulo, SP: McGraw-Hill, 1983. 249p.
- MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Metodologia do trabalho científico. 7. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2012. 225p.
- GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 2. ed. São Paulo, SP: Atlas, 1989. 159p.

#### **Bibliografia Complementar:**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10520: informação e documentação - citações em documentos - apresentação. Rio de Janeiro (RJ): ABNT, 2002. 7p. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14724: informação e documentação - trabalhos acadêmicos - apresentação. 3.ed. Rio de Janeiro (RJ): ABNT, 2011. 11 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6023: Informação e documentação - referências - elaboração. Rio de Janeiro (RJ): ABNT, 2002. 24p. Bibliografia específica para cada área de Estágio.

---

#### **7. Avaliação:**

- A nota de estágio será composta pela avaliação realizada pelo supervisor de campo e pelo professor orientador.
- Os graus parcial e final do Estágio Supervisionado será obtido pela média ponderada das notas do supervisor de campo e do professor orientador, sendo que a nota do supervisor de campo terá o peso de 40% e a nota do professor orientador terá o peso de 60%. - A média final será obtida pela média aritmética entre os graus parcial e final do acadêmico. Média final inferior a 6,0 (seis) reprova o aluno na disciplina Estágio Supervisionado.
- Média entre 6,0 (seis) e 10,0 (dez) aprova o aluno na disciplina Estágio Supervisionado mediante as correções do relatório final, propostas pelo professor orientador.
- As condições para aprovação na disciplina Estágio Supervisionado são:



I. Cumprimento da carga horária igual ou superior a 100 % (setenta e cinco por cento) de frequência, de acordo com o formulário no Anexo III-C, a ser preenchido pelo supervisor de campo.

II. Média final igual ou superior a 6,0 (seis), resultante da média aritmética entre os graus parcial e final.

III. Entrega da versão final do relatório de estágio, com as correções sugeridas pelo professor orientador, no prazo estabelecido pela Coordenação de Estágio.

- Caso pelo menos uma destas condições não seja cumprida, o aluno será reprovado na disciplina.

- O aluno matriculado em Estágio Supervisionado que não for aprovado deverá cursar integralmente a disciplina novamente.

$A1 \cdot 0.4 + A2 \cdot 0.6$ , sendo A1 a avaliação do supervisor de campo e A2 a avaliação do orientador.

$N1 = A1 \cdot 0.4 + A2 \cdot 0.6$  no relatório parcial.

$N2 = A1 \cdot 0.4 + A2 \cdot 0.6$  no relatório final.

---

### 8. Aprovação:

Professor(es): AGLEISON RAMOS OMIDO

Em 29/03/2021

Conselho de Diretor da Faculdade em: 31/03/2021

---

Professor Responsável

---

Coordenador do Curso

---



## Plano de Trabalho Específico

<b>Curso:</b> 0650 - ENGENHARIA CIVIL - BACHARELADO - CREDITOS	<b>Período Letivo:</b> 2020 / 1
<b>Disciplina:</b> 10000119 - ESTÁGIO SUPERVISIONADO	<b>Depto:</b> FAEN
<b>Professor(es):</b> MARIA APARECIDA GARCIA TOMMASELLI CHUBA MACHADO	
<b>Turma:</b> P8 C.H.: 216 horas	<b>Duração:</b> 1 Semestre

### 1. Objetivos:

- I – integrar a teoria e a prática através de vivências e experiências o mais próximo possível de situações reais;
- II – proporcionar a oportunidade de avaliação do trabalho acadêmico desenvolvido;
- III – propiciar oportunidade de integração e aprimoramento de conhecimento através da aplicação dos mesmos;
- IV – avaliar o mercado de trabalho, as realidades sociais, econômicas e comportamentais do profissional da área de Engenharia Civil;
- V – desenvolver no discente a concepção multidisciplinar, mostrando a indissociabilidade entre a teoria e a prática;
- VI – garantir o conhecimento, a análise e aplicação de novas tecnologias, metodologias, sistematização e organização de trabalho;
- VII – possibilitar o desenvolvimento do comportamento ético e compromisso profissional, contribuindo para o crescimento profissional e pessoal do estagiário;
- VIII – rever, mediante dados e análises proporcionados por suas atividades, a adequação do Projeto Pedagógico do curso e sua relação com a produção de conhecimentos necessários aos novos profissionais;
- IX – ter suas atividades transformadas em oportunidades para estabelecer diálogos e intercâmbios com diferentes segmentos da sociedade, criando perspectivas para possíveis projetos de pesquisa e extensão;
- X – promover a integração da UFGD com a comunidade.

### 2. Ementa:

Realização de estágio curricular supervisionado, atuando na área de Engenharia. Experiência prática junto ao meio profissional e entrega de relatório final de estágio. Capacitar e inserir o acadêmico nas suas atividades profissionais através de experiência prática na indústria, serviços e projetos.

### 3. Conteúdo Programático:

O estágio supervisionado é regido pela RESOLUÇÃO Nº. 291, DE 15 DE DEZEMBRO DE 2016 que regulamenta a realização de Estágio Supervisionado do curso de Engenharia Civil da Faculdade de Engenharia/FAEN/UFGD, em conformidade com a LEI Nº 11.788, DE 25 DE SETEMBRO DE 2008.

Adicionalmente, devido à instituição do Regime Acadêmico Especial (RAEMF) dos cursos presenciais de graduação da UFGD, a ser aplicado enquanto perdurar a pandemia de COVID-19 e conforme previsto na Portaria MEC nº 1.030/2020, alterada pela Portaria MEC nº 1.038/2020. Para a realização das atividades de estágio supervisionado, deverão ser observadas as legislações e normas para o ensino de graduação em decorrência da pandemia de covid-19, disponíveis na página da Universidade, acessado através do link: <https://portal.ufgd.edu.br/divisao/legislacao-normas-cograd/index>

Dando-se especial atenção às documentações adicionais a serem observadas para o RAEMF:

Termo de Responsabilidade e Ciência;  
Termo de Compromisso Adicional da Parte Concedente;  
Protocolos de Biossegurança: MEC (Portaria MEC nº 572, de 01 de julho de 2020) e UFGD (Instrução Normativa PROGESP/UFGD nº 05, de 08 de junho de 2020)



Elaboração do plano de estágio: O discente, em conjunto com um professor, elabora o planejamento das atividades de estágio com anuência do orientador de estágio da UFGD, responsável da empresa e o discente.

Desenvolvimento das atividades previstas no plano de estágio: As atividades serão acompanhadas periodicamente pelo responsável da empresa e o professor orientador de estágio.

Elaboração e entrega de relatórios parciais: O estagiário deverá elaborar relatórios parciais mensais que descrevem as atividades desenvolvidas durante o Estágio Supervisionado (formulário no Anexo B da RESOLUÇÃO Nº. 291, DE 15 DE DEZEMBRO DE 2016)

Elaboração e entrega do relatório final: Ao término do Estágio Supervisionado, o estagiário deverá elaborar o relatório final, redigido segundo as normas da ABNT, no que diz respeito à apresentação de trabalhos acadêmicos. O relatório final deverá conter, no mínimo, os seguintes itens:

- I - Objetivos e justificativa do Estágio Supervisionado.
- II - Caracterização da organização e do setor onde foi realizado o Estágio Supervisionado.
- III - Descrição e análise das atividades desenvolvidas.
- IV - Sugestões de melhoria para a organização.

---

#### **4. Procedimentos de Ensino:**

Para o desenvolvimento do Estágio Supervisionado, o aluno terá um professor-orientador aprovado pela Coordenadoria de Curso e um supervisor no campo de estágio. Para tanto, elaborar-se-á um plano de estágio cujo acompanhamento será efetuado através de visitas do orientador ao local do estágio ou a distância, através de relatórios parciais e com a utilização de outras formas de contato, como correio eletrônico e correspondências. Ao final do estágio, como parte do processo de avaliação do estudante, o mesmo elaborará um relatório, no qual serão detalhadas as atividades desenvolvidas.

---

#### **5. Recursos (Humanos, técnicos e materiais):**

Livros e periódicos especializados · Computadores · Recursos fornecidos pela empresa que oferece o Estágio

---

#### **6. Bibliografia Básica:**

- CERVO, Amado Luiz. Metodologia científica. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2007. 162p.
- GIL, ANTONIO CARLOS. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. Sao Paulo: Atlas, 2008. 175p.
- MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 7. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2010. 297 p.

#### **Bibliografia Complementar:**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10520: informação e documentação - citações em documentos - apresentação. Rio de Janeiro (RJ): ABNT, 2002. 7p. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14724: informação e documentação - trabalhos acadêmicos - apresentação. 3.ed. Rio de Janeiro (RJ): ABNT, 2011. 11 p. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6023: Informação e documentação - referências - elaboração. Rio de Janeiro (RJ): ABNT, 2002. 24p. Bibliografia específica para cada área de Estágio.

---

#### **7. Avaliação:**

- A nota de estágio será composta pela avaliação realizada pelo supervisor de campo e pelo professor orientador.
- Os graus parcial e final do Estágio Supervisionado será obtido pela média ponderada das notas do supervisor de campo e do professor orientador, sendo que a nota do supervisor de campo terá o peso de 40% e a nota do professor orientador terá o peso de 60%. - A média final será obtida pela média aritmética entre os graus parcial e final do acadêmico. Média final inferior a 6,0 (seis) reprova o aluno na disciplina Estágio Supervisionado.
- Média entre 6,0 (seis) e 10,0 (dez) aprova o aluno na disciplina Estágio Supervisionado mediante as correções do relatório final, propostas pelo professor orientador.
- As condições para aprovação na disciplina Estágio Supervisionado são:



I. Cumprimento da carga horária igual ou superior a 100 % (setenta e cinco por cento) de frequência, de acordo com o formulário no Anexo III-C, a ser preenchido pelo supervisor de campo.

II. Média final igual ou superior a 6,0 (seis), resultante da média aritmética entre os graus parcial e final.

III. Entrega da versão final do relatório de estágio, com as correções sugeridas pelo professor orientador, no prazo estabelecido pela Coordenação de Estágio.

- Caso pelo menos uma destas condições não seja cumprida, o aluno será reprovado na disciplina.

- O aluno matriculado em Estágio Supervisionado que não for aprovado deverá cursar integralmente a disciplina novamente.

$S \cdot 0.4 + O \cdot 0.6$ , sendo S a avaliação do supervisor de campo e O a avaliação do orientador.

---

### 8. Aprovação:

Professor(es): MARIA APARECIDA GARCIA TOMMASELLI CHUBA MACHADO

Em 23/03/2021

Conselho de Diretor da Faculdade em: 31/03/2021

---

Professor Responsável

---

Coordenador do Curso