



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
Campus Santo Antônio de Pádua  
AVENIDA JOÃO JAZBICK, S/N, None, AEROPORTO, SANTO ANTONIO DE PADUA / RJ, CEP 28470-000  
Fone: (22) 3853-9650

PLANO DE ENSINO 56/2025 - CCTEDCSAP/DEPECSAP/DGCSAP/IFFLU

## PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Edificações Concomitante/Subsequente

Eixo Tecnológico: Infraestrutura

Ano 2025

Série: 2º ano

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Fundações e Contenções
Abreviatura	Não se aplica
Carga horária presencial	80 h, 100%
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	Não se aplica
Carga horária de atividades teóricas	80 h, 100%
Carga horária de atividades práticas	não se aplica
Carga horária de atividades de Extensão	Não se aplica
Carga horária total	80 h
Carga horária/Aula Semanal	2 h
Professor	Rafael Picanço Oliveira
Matrícula Siape	2164162

2) EMENTA
Investigações geotécnica. Escolha do tipo de fundação. Fundações superficiais. Fundações profundas. Procedimento executivo de fundações. Contenção do solo.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR
Conhecer os métodos de investigações geotécnicas, os tipos de fundações e a suas aplicabilidades. Identificar e detalhar os tipos de fundações, suas características e peculiaridades. Conhecer os diferentes tipos de estruturas de contenções e suas principais características e aplicabilidades

4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO
Não se aplica

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

## 5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Não se aplica

(  ) Projetos como parte do currículo

(  ) Cursos e Oficinas como parte do currículo

(  ) Programas como parte do currículo

(  ) Eventos como parte do currículo

(  ) Prestação graciosa de serviços como parte do currículo

### Resumo:

Não se aplica

### Justificativa:

Não se aplica

### Objetivos:

Não se aplica

### Envolvimento com a comunidade externa:

Não se aplica

## 6) CONTEÚDO

### CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

### RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

#### 1º Trimestre

1. Investigações geotécnicas;
2. Definições e tipos de fundações;
3. Fundações superficiais;
  - 3.1. Tipos de fundações rasas;
  - 3.2. Dimensionamento de fundações rasas;
  - 3.3. Dimensionamento de fundações rasas e disposições construtivas;

#### 2º Trimestre

4. Capacidade de carga (Pressão admissível);
5. Fundações profundas;
- 5.1. Tipos de fundações profundas;
- 5.2. Características dos diferentes tipos de fundação profunda e disposições construtivas;

#### 3º Trimestre

6. Projetos de Fundações;
7. Estruturas de contenção;
8. Projetos de Contenções.

## 7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

## **7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Para o alcance dos objetivos propostos serão empregados os seguintes procedimentos didáticos:

- aulas expositivas dialogadas;
- estudos dirigidos individual e/ ou em grupo;
- resolução de listas de exercícios pelos alunos e correção em sala pelo professor.

Para a avaliação da aprendizagem serão utilizados como instrumentos avaliativos:

- Projetos;
- Apresentação de trabalho em formato de seminário;
- Provas individuais e coletivas;
- Lista de exercícios.

Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) da pontuação total no trimestre letivo.

Recuperações paralelas poderão ocorrer após cada atividade avaliativa e o aluno que não alcançar 60 pontos ao final do trimestre deverá realizar uma atividade de recuperação trimestral.

Ao fim do ano letivo será oportunizado ao aluno, que não obtiver aprovação após os três trimestres, uma Verificação Suplementar (VS). A VS abordará todo o conteúdo trabalhado ao longo do ano, sendo o aluno aprovado quando alcançar os critérios previstos na Regulamenta Didático Pedagógica (RDP) do IFF.

## **8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS**

Durante o desenvolvimento da disciplina serão utilizados:

- apostilas elaboradas pelo professor;
- lista de exercícios;
- vídeos complementares;
- livros da bibliografia da disciplina;
- quadro branco e pinceis;
- computador e projetor.

## **9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS**

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
Não se aplica		

## **10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO**

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<b>1º Trimestre - (24h/a)</b>  Início: 31/03/2025 Término: 28/06/2025	Investigações geotécnicas  Ensaios de campo  Tipos de fundações raras  Dimensionamento de bloco de fundação  Dimensionamento de sapatas  Dimensionamento de armaduras de flexão das sapatas  Detalhamento das sapatas

**10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO**

Os trabalhos serão aplicados durante as semanas dos trimestres, já a avaliação individual será aplicada no período de 26/05/2025 a 30/05/2025.	<p><b>Avaliação 1º Trimestre (1T)</b></p> <p>A avaliação consistirá em provas discursivas, trabalhos coletivos, e listas de exercícios, resolução de exercícios e a observação do processo de ensino aprendizagem, que é uma ação didática permanente do trabalho docente. Sendo assim, será adotado o seguinte modelo de avaliação:</p> <p>AC: Atividades coletivas: 30 pontos.</p> <p>As atividades em grupo serão compostas por provas, trabalhos e lista de exercícios, projetos e seminários.</p> <p>AI: Atividades individuais: 70 pontos</p> <p>As atividades individuais serão compostas por prova e listas de exercícios.</p> <p>A avaliação escrita individual e sem consulta. Será aplicada em dia estipulado pelo professor em conformidade com a coordenação.</p> <p>Será avaliada a aprendizagem do aluno.</p> <p>A nota trimestral será a soma de (AC + AI), enquanto que a média final anual será a média aritmética de T1, T2 e T3, onde T representa a nota de cada trimestre.</p>
A Recuperação do 1º trimestre será aplicada no período de 09/06/2025 a 12/06/2025.	<p><b>Recuperação Trimestral (RT1)</b></p> <p>A recuperação trimestral da aprendizagem será aplicada aos estudantes que não alcançarem a média de 60 pontos no trimestre em data acertada com a coordenação do curso. Será uma avaliação no valor de 100 pontos ao término de cada trimestre de caráter individual e sem consulta. A nota na avaliação de recuperação substituirá a nota trimestral quando essa for maior que a nota obtida ao longo do trimestre.</p>
2º Trimestre - ( 26 h/a) Início: 30/06/2025 Término: 04/10/2025	Conceitos sobre pressões no solo Capacidade de carga Pressão admissível Capacidade de carga – métodos Fundações Profundas
Os trabalhos serão aplicados durante as semanas dos trimestres, já a avaliação individual será aplicada no período de 08/09/2025 a 12/09/2025.	<p><b>Avaliação 2º Trimestre (2T)</b></p> <p>A avaliação consistirá em provas discursivas, trabalhos coletivos, e listas de exercícios, resolução de exercícios e a observação do processo de ensino aprendizagem, que é uma ação didática permanente do trabalho docente. Sendo assim, será adotado o seguinte modelo de avaliação:</p> <p>AC: Atividades coletivas: 30 pontos.</p> <p>As atividades em grupo serão compostas por provas, trabalhos e lista de exercícios, projetos e seminários.</p> <p>AI: Atividades individuais: 70 pontos</p> <p>As atividades individuais serão compostas por prova e listas de exercícios.</p> <p>A avaliação escrita individual e sem consulta. Será aplicada em dia estipulado pelo professor em conformidade com a coordenação.</p> <p>Será avaliada a aprendizagem do aluno.</p> <p>A nota trimestral será a soma de (AC + AI), enquanto que a média final anual será a média aritmética de T1, T2 e T3, onde T representa a nota de cada trimestre.</p>
A Recuperação do 2º trimestre será aplicada no período de 22/09/2025 a 26/09/2025.	<p><b>Recuperação Trimestral (RT2)</b></p> <p>A recuperação trimestral da aprendizagem será aplicada aos estudantes que não alcançarem a média de 60 pontos no trimestre em data acertada com a coordenação do curso. Será uma avaliação no valor de 100 pontos ao término de cada trimestre de caráter individual e sem consulta. A nota na avaliação de recuperação substituirá a nota trimestral quando essa for maior que a nota obtida ao longo do trimestre.</p>

<b>10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO</b>	
3º Trimestre - (30 h/a) Início: 06/10/2025 Término: 03/03/2026	Estabilidade de taludes Definição de contenção Tipos de contenções Empuxo de terra Dimensionamento de estruturas de contenção Projeto de estruturas de contenção
Os trabalhos serão aplicados durante as semanas dos trimestres, já a avaliação individual será aplicada no período de 15/12/2025 a 19/12/2025.	<b>Avaliação 3º Trimestre (3T)</b>  A avaliação consistirá em provas discursivas, trabalhos coletivos, e listas de exercícios resolução de exercícios e a observação do processo de ensino aprendizagem, que é uma ação didática permanente do trabalho docente. Sendo assim, será adotado o seguinte modelo de avaliação:  AC: Atividades coletivas: 30 pontos.  As atividades em grupo serão compostas por provas, trabalhos e lista de exercícios, projetos e seminários.  AI: Atividades individuais: 70 pontos  As atividades individuais serão compostas por prova e listas de exercícios.  A avaliação escrita individual e sem consulta. Será aplicada em dia estipulado pelo professor em conformidade com a coordenação.  Será avaliada a aprendizagem do aluno.  A nota trimestral será a soma de (AC + AI), enquanto que a média final anual será a média aritmética de T1, T2 e T3, onde T representa a nota de cada trimestre.
A Recuperação do 3º trimestre será aplicada no período de 02/02/2026 a 06/02/2026.	<b>Recuperação Trimestral (RT3)</b>  A recuperação trimestral da aprendizagem será aplicada aos estudantes que não alcançarem o média de 60 pontos no trimestre em data acertada com a coordenação do curso. Será uma avaliação no valor de 100 pontos ao término de cada trimestre de caráter individual e sem consulta. A nota na avaliação de recuperação substituirá a nota trimestral quando essa for maior que as nota obtida ao longo do trimestre.
No período de 04/03/2026 a 05/03/2026.	<b>Verificação Suplementar (VS)</b>  A VS será aplicada aos estudantes que não obtiverem aprovação ao término do ano letivo, conforme critérios da RDP IFF, em data estabelecida pela coordenação de curso em conformidade com a direção de ensino.  A VS será individual e abordará todo o conteúdo ministrado ao longo dos três trimestres e terá valor de 100 pontos.
<b>11) BIBLIOGRAFIA</b>	
<b>11.1) Bibliografia básica</b>	<b>11.2) Bibliografia complementar</b>
ALONSO, U. R. Exercícios de Fundações. 2 ed. São Paulo: Blucher, 2010.  VELLOSO, D. A.; LOPES, F.; Fundações: Critérios De Projeto, Investigação do Subsolo, fundações superficiais, fundações profundas. São Paulo: Oficina de textos, 2012.  BUDHU, M. Fundações e Estruturas de Contenção. 1 ed. São Paulo: LTC, 2013.	REBELLO, YOPANAN. Fundações - Guia prático de projetos, execução e dimensionamento. São Paulo: ZIGURATE, 2008.  HACHICH, W.; FALCONI, F. F. Fundações: Teoria e Prática. 2 ed. São Paulo: Pini, 2002.  GUSMAO FILHO, J. A.; Fundações - do conhecimento geológico a Pratica da engenharia. São Paulo: UFPE. 1998.  SCHNAID, F. Ensaios de campo e suas aplicações à Engenharia de Fundações. São Paulo: Oficina de Textos, 2008.
<b>12) OBSERVAÇÕES</b>	

**11) BIBLIOGRAFIA**

O Cronograma de Desenvolvimento (10) pode sofrer pequenas alterações devido a mudanças de horário ou eventos pertinentes à área.

**Rafael Picanço Oliveira**

Professor

Componente Curricular Fundações e Contenções

**Raul Simiqueli Cabral**

Coordenador

Curso Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio

Documento assinado eletronicamente por:

- **Rafael Picanco Oliveira, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 15/04/2025 20:44:43.
- **Raul Simiqueli Cabral, COORDENADOR(A) - FUC0001 - CCTEDCSAP, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES**, em 16/04/2025 10:22:44.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 15/04/2025. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 636051

Código de Autenticação: d1f1f0ec41





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
Campus Santo Antônio de Pádua  
AVENIDA JOÃO JAZBICK, S/N, None, AEROPORTO, SANTO ANTONIO DE PADUA / RJ, CEP 28470-000  
Fone: (22) 3853-9650

PLANO DE ENSINO 4/2025 - CELIFFCSAP/DPEXCCSAP/DGCSAP/IFFLU

## PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Edificações Concomitante

Eixo Tecnológico Infraestrutura

2º ano

Ano 2025

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Inglês técnico
Abreviatura	Não se aplica
Carga horária presencial	80 horas
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	Não se aplica
Carga horária de atividades teóricas	80 horas
Carga horária de atividades práticas	Não se aplica
Carga horária de atividades de Extensão	Não se aplica
Carga horária total	80 horas
Carga horária/Aula Semanal	2 horas
Professor	Caroline Costa Pereira
Matrícula Siape	2162522
2) EMENTA	
<p>Desenvolvimento das habilidades de compreensão e produção oral e escrita, considerando-se a língua estrangeira como instrumento de comunicação e aquisição de conhecimento para atuação na vida profissional, acadêmica e pessoal.</p> <p><b>Observação:</b> Algumas partes da ementa, objetivos e conteúdo deste plano de ensino, desta turma, em específico, foram modificados do PPC vigente, considerando a necessidade de revisitação deste documento, em se tratando do longo tempo em que fora escrito. Esta modificação já havia sido notificada ao coordenador do curso de Automação, no ano passado, 2023, seguimos 2024 com estas modificações.</p>	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	

**3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

- Desenvolver no aluno competências que o tornem apto a construir sentidos, compreender melhor o mundo em que vive e participar dele criticamente, fortalecendo a noção de cidadania.
- Desenvolver no aluno, de modo integrado, habilidades linguísticas (compreensão oral e escrita, produção oral e escrita) compreendidas como práticas sociais e contextualizadas.
- Promover, com o trabalho interdisciplinar e contextualizado, a articulação entre a língua inglesa e outras áreas do conhecimento, na constituição de um currículo mais amplo e significativo para a vida social do aluno.
- Desenvolver estratégias de aprendizagem de leitura, possibilitando a formação de leitores proficientes, críticos e autônomos.
- Levar aos alunos a conhecer e suar a língua inglesa como instrumento de acesso a informações e a outras culturas e grupos sociais.
- Levar o aluno a perceber a importância da produção cultural em inglês como representação da diversidade cultural e linguística.
- Incentivar o aluno a atuar como agente corresponsável pelo seu processo de aprendizagem, desenvolvendo, assim, sua autonomia.

**4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO**

Não se aplica

**5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO**

Não se aplica

Projetos como parte do currículo

Cursos e Oficinas como parte do currículo

Programas como parte do currículo

Eventos como parte do currículo

Prestação graciosa de serviços como parte do currículo

**Resumo:**

Não se aplica

**Justificativa:**

Não se aplica

**Objetivos:**

Não se aplica

**Envolvimento com a comunidade externa:**

Não se aplica

**6) CONTEÚDO**

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
---------------------------------	--------------------------

<b>6) CONTEÚDO</b>	
1º Trimestre	
1. Estratégias de leitura 2. Textos de diferentes gêneros 3. Verbos modais <i>can, may, could, should e would</i> 4. Gênero textual infográfico 5. Gênero textual poster de propaganda 6. Falsos cognatos 7. Sufixos <i>-ing, -ed</i> 8. <i>Phrasal Verbs</i> 9. <i>Function words</i>	
2º Trimestre	
1. Verbos modais <i>must e might</i> 2. Gênero normas de convivência 3. Verbos modais <i>must, ought to e have to</i> 4. Gênero textual script de filme 5. Verbo modal <i>would</i> e a forma comparativa dos adjetivos 6. Gênero contos 7. Sufixos <i>-al, -less, -able</i> 8. <i>Like, likely, alike</i> 9. Textos da área técnica	Não se aplica
3º Trimestre	
1. <i>Present Perfect</i> e a forma superlativa dos adjetivos 2. Gêneros notícias sobre descobertas científicas 3. Gênero quiz sobre arte 4. <i>Present Continuous</i> e a expressão verbal <i>used to</i> 5. Prefixos e sufixos 6. <i>Compound words</i> 7. Gêneros textuais específicos da área técnica	

<b>7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b>	
Aulas expositivas. Uso de textos orais e escritos para o desenvolvimento das 4 habilidades. (ler, escrever, ouvir, falar). Apresentação de slides dos conteúdos a serem desenvolvidos. Atividades de acompanhamento no material didático selecionado. Dinâmicas de grupo. Uso do laboratório de informática para a realização de atividades online. Jogos online e jogos de tabuleiro. Música e filmes em inglês.	

<b>8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS</b>	
Sala de aula, laboratório de música e de informática. Textos autênticos da internet. Livro didático PNLD.	

<b>9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS</b>		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica
<b>10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO</b>		

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<b>1º Trimestre -</b>  Início: 31 de março de 2025 Término: 28 de junho de 2024	Aula 1 – Apresentação da configuração da disciplina. Contextualização do universo da língua estrangeira. Aula 2 – Estratégias de leitura – noção de gênero textual – Conhecimentos (mundo, textual e linguístico) Aula 3 - Formulário – informações pessoais básicas Aula 4 – <i>Getting Started</i> Aula 5 – <i>Reading Comprehension</i> Aula 6 – <i>Vocabulary Study</i> Aula 7 – <i>Language in Use</i> Aula 8 – <i>Language in Use</i> Aula 9 – <i>Oral Skills</i> Aula 10 – <i>Writing</i> Aula 11- <i>Taking it further</i> Aula 12 - Trabalhos - Entrega dos relatórios de literatura Aula 13- Avaliações Aula 14- Verificação das atividades Aula
 Início: 31 de março de 2025 Término: 28 de junho de 2024	Relatório de literatura (em grupo) (30 pontos) Avaliação escrita trimestral (individual) (40 pontos) Participação e assiduidade (individual) (10 pontos) Entrega de atividades em sala de aula (grupo e individual) (20 pontos) Recuperação paralela de atividades com pontuação abaixo de 60 %. e recuperação trimestral ao final do trimestre
<b>2º Trimestre</b>  Início: 30 de junho de 2025 Término: 04 de outubro de 2025	Aula 1 – Apresentação do tema do trimestre Aula 2 – Conceitos iniciais dos temas Aula 3 – Trabalho em grupo Aula 4 – <i>Getting Started</i> Aula 5 – <i>Reading Comprehension</i> Aula 6 – <i>Vocabulary Study</i> Aula 7 – <i>Language in Use</i> Aula 8 – <i>Language in Use</i> Aula 9 – <i>Oral Skills</i> Aula 10 – <i>Writing</i> Aula 11- <i>Taking it further</i> - Entrega dos relatórios de literatura Aula 12 – Avaliação Aula 13 – Atividades do Enem, atividades gramaticais extras – Encerramento do trimestre
 Início: 30 de junho de 2025 Término: 04 de outubro de 2025	Trabalho (em grupo) (30 pontos) Avaliação escrita trimestral (individual) (40 pontos) Participação e assiduidade (individual) (10 pontos) Entrega de atividades em sala de aula (grupo e individual) (20 pontos) Recuperação paralela de atividades com pontuação abaixo de 60 %. e recuperação trimestral ao final do trimestre

#### 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

<b>3º Trimestre</b> Início: 06 de outubro de 2025 Término: 03 de março de 2025	Aula 1- Estudo da estrutura de Abstract em trabalhos acadêmicos  <i>Aula 2- Hand Tools (1, 2)</i>  <i>Aula 3- Power tools</i>  <i>Aula 4- Fasteners</i>  <i>Aula 5- Safety equipment –</i>  <i>Aula 6- Worksite Safety</i>  <i>Aula 7- Measurements</i>  <i>Aula 8- Basic Math</i>  <i>Aula 9- Materials</i>  <i>Aula 10- Properties and Dimensions</i>  <i>Aula 11- Parts of a residence</i>  <i>Aula 12- Parts of a commercial building</i>
Início: 06 de outubro de 2025 Término: 03 de março de 2025	Trabalho (em grupo) (30 pontos) Avaliação escrita trimestral (individual) (40 pontos) Participação e assiduidade (individual) (10 pontos) Entrega de atividades em sala de aula (grupo e individual) (20 pontos) Recuperação paralela de atividades com pontuação abaixo de 60 %. e recuperação trimestral ao final do trimestre
março de 2026	<b>VS</b> Avaliação escrita

#### 11) BIBLIOGRAFIA

11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
1. MARQUES, Amadeu. CARDOSO, Ana Carolina. <b>Learn and Share in English</b> . Volume 2. São Paulo: Editora Ática, 2017. 2. Oxford Minidicionário (Inglês/Português, Português/Inglês). United Kingdom: Oxford University Press, 2012. 3. MURPHY, Raymond. <b>English Grammar in Use</b> . (Second Edition). United Kingdom: Cambridge University Press, 1994.	EVANS, Virginia. DOOLEY, Jenny. <b>The 7 Wonders of the Ancient World</b> . United Kingdom: Express Publishing, 2014. 2. EVANS, Virginia. DOOLEY, Jenny. <b>Pathways to Literature</b> . United Kingdom: Express Publishing, 2015. 3. Longman Dictionary of Contemporary English. (New Edition). England: Longman, 2000. 4. GOMES, Luiz Lugani. <b>Novo Dicionário de Expressões Idiomáticas Americanas</b> . São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003. 5. FRANCO, Claudio de Paiva; TAVARES Kátia. <b>English Vibes for Brazilian Learners</b> . 1ª edição. Volume único. São Paulo: FTD, 2020

Documento assinado eletronicamente por:

- **Caroline Costa Pereira, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 11/04/2025 12:46:46.
- **Raul Simiqueli Cabral, COORDENADOR(A) - FUC0001 - CCTEDCSAP, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES**, em 12/04/2025 11:46:07.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 11/04/2025. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 634847  
Código de Autenticação: c2b477dbfa





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
Campus Santo Antônio de Pádua  
AVENIDA JOÃO JAZBICK, S/N, None, AEROPORTO, SANTO ANTONIO DE PADUA / RJ, CEP 28470-000  
Fone: (22) 3853-9650

PLANO DE ENSINO 55/2025 - CCTEDCSAP/DEPECSAP/DGCSAP/IFFLU

## PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Edificações Concomitante e Subsequente

Eixo Tecnológico: Infraestrutura

Ano 2025

Série: 2º ano

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Instalações Elétricas e Hidráulicas
Abreviatura	Não se aplica
Carga horária presencial	80 h, 100%
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	Não se aplica
Carga horária de atividades teóricas	80 h, 100%
Carga horária de atividades práticas	não se aplica
Carga horária de atividades de Extensão	Não se aplica
Carga horária total	80 h
Carga horária/Aula Semanal	2 h
Professor	Rodrigo Menezes Sobral Zacaroni / Rafael Picanço Oliveira
Matrícula Siape	1966918 / 2164162

2) EMENTA
Sistemas de distribuição. Projetos de abastecimento de água e de saneamento residencial. Tubulações e dimensionamento de tubos e de sistemas de combate a incêndios. Condições necessárias para o desenvolvimento de projetos elétricos em baixa tensão a partir da entrada de energia e a distribuição na residência.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR
Elaborar projetos que satisfaçam a distribuição de água no local ou residência desejada. Interpretar projetos construtivos de instalações prediais. Dimensionar instalações prediais para água e esgotos. A importância do abastecimento de água, qualidade das águas de abastecimento. Sistemas de abastecimento público e residencial, concepção, projeto e operação. Sistemas de distribuição de água potável. Adquirir informações, ferramentas e conceitos que permitam a leitura, entendimento e o desenvolvimento de projeto elétrico predial de baixa tensão, corrente alternada, utilizando tabelas, gráficos e linguagem compatível com as Concessionárias do serviço público correspondente.

4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO
Não se aplica

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

## 5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Projetos como parte do currículo                       | <input type="checkbox"/> Cursos e Oficinas como parte do currículo |
| <input type="checkbox"/> Programas como parte do currículo                      | <input type="checkbox"/> Eventos como parte do currículo           |
| <input type="checkbox"/> Prestação graciosa de serviços como parte do currículo |  |

### Resumo:

Não se aplica

### Justificativa:

Não se aplica

### Objetivos:

Não se aplica

### Envolvimento com a comunidade externa:

Não se aplica

## 6) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
---------------------------------	--------------------------

## 6) CONTEÚDO

### 1º Trimestre

#### Elétrica

- Dimensionamento da potência instalada, da demanda dos eletrodutos e dos condutores
- Desenvolvimento de projeto elétrico completo
- Planta baixa
- Planta de situação
- Quadro de cargas
- Diagrama unifilar
- Padrão de medidas

### 2º Trimestre

#### Elétrica

- Introdução à teoria da eletricidade
- Noções gerais sobre geração de energia e princípios da eletricidade
- Unidades elétricas
- Fontes de energia
- Símbologia para projeto
- Esquemas de ligação para iluminação e tomadas em várias situações compartimentadas
- Materiais elétricos e ferramentas mais usadas

#### Hidráulica

- Instalações prediais de água potável
- Instalações prediais de água fria
- Generalidades
- Dados para o projeto
- Dimensionamento dos encanamentos
- Pena d'água, caixas piezométricas e hidrômetros
- Ligação à rede pública (ligação predial)
- Recalque de água
- Generalidades
- Classificação das bombas
- Escolha da bomba de recalque de água
- 

### 3º Trimestre

#### Hidráulica

- Instalações de água quente
- Generalidades
- Instalações de água gelada
- Generalidades
- Instalações e aparelhamento contra incêndios
- Generalidades
- Instalações prediais de esgotos sanitários e de águas pluviais
- Generalidades
- Terminologia, definições, símbologia
- Dados para projeto
- Especificação de materiais, dispositivos e equipamentos a serem utilizadas
- Despejos em regiões não servidas por redes de esgotos
- Esgotamento das águas pluviais
- Tecnologia dos materiais de instalações hidráulicas e sanitárias
- Generalidades

## 7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

## **7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Para o alcance dos objetivos propostos serão empregados os seguintes procedimentos didáticos:

- aulas expositivas dialogadas;
- estudos dirigidos individual e/ ou em grupo;
- resolução de listas de exercícios pelos alunos e correção em sala pelo professor.

Para a avaliação da aprendizagem serão utilizados como instrumentos avaliativos:

- Projetos;
- Apresentação de trabalho em formato de seminário;
- Provas individuais e coletivas;
- Lista de exercícios.

Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) da pontuação total no trimestre letivo.

Recuperações paralelas poderão ocorrer após cada atividade avaliativa e o aluno que não alcançar 60 pontos ao final do trimestre deverá realizar uma atividade de recuperação trimestral.

Ao fim do ano letivo será oportunizado ao aluno, que não obtiver aprovação após os três trimestres, uma Verificação Suplementar (VS). A VS abordará todo o conteúdo trabalhado ao longo do ano, sendo o aluno aprovado quando alcançar os critérios previstos na Regulamenta Didático Pedagógica (RDP) do IFF.

## **8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS**

Durante o desenvolvimento da disciplina serão utilizados:

- apostilas elaboradas pelo professor;
- lista de exercícios;
- vídeos complementares;
- livros da bibliografia da disciplina;
- quadro branco e pincéis;
- computador e projetor;
- Projetos.

## **9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS**

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
Não previsto	Não previsto	Não previsto

## **10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO**

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
1º Trimestre - (26 h/a)  Início: 31/03/2025 Término: 28/06/2025	<p>Instalações Elétricas:</p> <p>Semana 01 - Representação dos dispositivos elétricos em planta</p> <p>Semana 02- Definição do tipo de fornecimento</p> <p>Semana 03 - Divisão dos circuitos elétricos</p> <p>Semana 04 - Representação dos eletrodutos em planta</p> <p>Semana 05 - Dimensionamento dos circuitos terminais</p> <p>Semana 06 - Dimensionamento dos circuitos terminais</p> <p>Semana 07 - Dimensionamento dos elementos de proteção contra surtos</p> <p>Semana 08 - Representação da fiação e finalização da planta de instalações elétricas</p> <p>Semana 09 - Representação da fiação e finalização da planta de instalações elétricas</p> <p>Semana 10 - Quadro de cargas e diagrama de fases</p> <p>Semana 11 - Levantamento de quantitativos de materiais</p> <p>Semana 12 - Elaboração do manual do proprietário</p> <p>Semana 13 - Avaliação Individual e Revisão de Conteúdo (conclusão da Avaliação Coletiva)</p>

**10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO**

Os trabalhos serão aplicados durante as semanas dos trimestres, já a avaliação individual será aplicada no período de 26/05/2025 a 30/05/2025.	<b>Avaliação 1º Trimestre (1T)</b> A avaliação consistirá em provas discursivas, trabalhos coletivos, e listas de exercícios, resolução de exercícios e a observação do processo de ensino aprendizagem, que é uma ação didática permanente do trabalho docente. Sendo assim, será adotado o seguinte modelo de avaliação:  AC: Atividades coletivas: 30 pontos.  As atividades em grupo serão compostas por provas, trabalhos e lista de exercícios, projetos e seminários.  AI: Atividades individuais: 70 pontos  As atividades individuais serão compostas por prova e listas de exercícios.  A avaliação escrita individual e sem consulta. Será aplicada em dia estipulado pelo professor em conformidade com a coordenação.  Será avaliada a aprendizagem do aluno.  A nota trimestral será a soma de (AC + AI), enquanto que a média final anual será a média aritmética de T1, T2 e T3, onde T representa a nota de cada trimestre.
A Recuperação do 1º trimestre será aplicada no período de 09/06/2025 a 12/06/2025.	<b>Recuperação Trimestral (RT1)</b> A recuperação trimestral da aprendizagem será aplicada aos estudantes que não alcançarem o média de 60 pontos no trimestre em data acertada com a coordenação do curso. Será uma avaliação no valor de 100 pontos ao término de cada trimestre de caráter individual e sem consulta. A nota na avaliação de recuperação substituirá a nota trimestral quando essa for maior que as nota obtida ao longo do trimestre.
<b>2º Trimestre - (28 h/a)</b>  Início: 30/06/2025  Término: 04/10/2025	Instalações Elétricas:  Semana 14 - Revisão de Conteúdo e Recuperação Trimestral  Semana 15 - Fundamentos do projeto elétrico residencial  Semana 16 - Fundamentos do projeto elétrico residencial  Semana 17 - Determinação da potência de iluminação  Semana 18 - Determinação da potência de tomadas  Semana 19 - Avaliação Individual (conclusão da Avaliação Coletiva)  Semana 20 - Revisão de Conteúdo e Recuperação Trimestral   Instalações Hidráulicas:  Semana 21 - Tubo de queda  Semana 22 - Caixas de inspeção  Semana 23 - Tubo de ventilação  Semana 24 - Projeto de águas pluviais  Semana 25 - Projeto de águas pluviais  Semana 26 - Revisão de Conteúdo  Semana 27 - Avaliação Individual e Revisão de Conteúdo (conclusão da Avaliação Coletiva)

**10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO**

Os trabalhos serão aplicados durante as semanas dos trimestres, já a avaliação individual será aplicada no período de 08/09/2025 a 12/09/2025.	<p><b>Avaliação 2º Trimestre (2T)</b></p> <p>A avaliação consistirá em provas discursivas, trabalhos coletivos, e listas de exercícios resolução de exercícios e a observação do processo de ensino aprendizagem, que é uma ação didática permanente do trabalho docente. Sendo assim, será adotado o seguinte modelo de avaliação:</p> <p>AC: Atividades coletivas: 30 pontos.</p> <p>As atividades em grupo serão compostas por provas, trabalhos e lista de exercícios, projetos e seminários.</p> <p>AI: Atividades individuais: 70 pontos</p> <p>As atividades individuais serão compostas por prova e listas de exercícios.</p> <p>A avaliação escrita individual e sem consulta. Será aplicada em dia estipulado pelo professor em conformidade com a coordenação.</p> <p>Será avaliada a aprendizagem do aluno.</p> <p>A nota trimestral será a soma de (AC + AI), enquanto que a média final anual será a média aritmética de T1, T2 e T3, onde T representa a nota de cada trimestre.</p>
A Recuperação do 2º trimestre será aplicada no período de 22/09/2025 a 26/09/2025.	<p><b>Recuperação Trimestral (RT2)</b></p> <p>A recuperação trimestral da aprendizagem será aplicada aos estudantes que não alcançarem o média de 60 pontos no trimestre em data acertada com a coordenação do curso. Será uma avaliação no valor de 100 pontos ao término de cada trimestre de caráter individual e sem consulta. A nota na avaliação de recuperação substituirá a nota trimestral quando essa for maior que as nota obtida ao longo do trimestre.</p>
<b>3º Trimestre - (26 h/a)</b> Início: 06/10/2025 Término: 03/03/2026	<p>Instalações Hidráulicas:</p> <p>Semana 29 - Introdução às Instalações de Água Fria</p> <p>Semana 29 - Instalações de água – dados para projeto – sistemas de abastecimento</p> <p>Semana 30 - Dimensionamento de alimentador predial e reservatório</p> <p>Semana 31 - Dimensionamento de sub-ramais e ramais</p> <p>Semana 32 - Dimensionamento de barrilete e colunas</p> <p>Semana 33 - Perda de carga nas tubulações</p> <p>Semana 34 - Dimensionamento de tubulação de recalque e bombas</p> <p>Semana 35 - Projeto de água fria</p> <p>Semana 36 - Tipos de tubulações de esgoto</p> <p>Semana 37 - Ramal de descarga e ramal de esgoto</p> <p>Semana 38 - Avaliação Individual</p> <p>Semana 39 - Revisão de Conteúdo e Recuperação Trimestral</p> <p>Semana 40 - Revisão de Conteúdo (conclusão da Avaliação Coletiva)</p>

**10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO**

Os trabalhos serão aplicados durante as semanas dos trimestres, já a avaliação individual será aplicada no período de 15/12/2025 a 19/12/2025.	<b>Avaliação 3º Trimestre (3T)</b> A avaliação consistirá em provas discursivas, trabalhos coletivos, e listas de exercícios resolução de exercícios e a observação do processo de ensino aprendizagem, que é uma ação didática permanente do trabalho docente. Sendo assim, será adotado o seguinte modelo de avaliação:  AC: Atividades coletivas: 30 pontos.  As atividades em grupo serão compostas por provas, trabalhos e lista de exercícios, projetos e seminários.  AI: Atividades individuais: 70 pontos  As atividades individuais serão compostas por prova e listas de exercícios.  A avaliação escrita individual e sem consulta. Será aplicada em dia estipulado pelo professor em conformidade com a coordenação.  Será avaliada a aprendizagem do aluno.  A nota trimestral será a soma de (AC + AI), enquanto que a média final anual será a média aritmética de T1, T2 e T3, onde T representa a nota de cada trimestre.
A Recuperação do 3º trimestre será aplicada no período de 02/02/2026 a 06/02/2026.	<b>Recuperação Trimestral (RT3)</b> A recuperação trimestral da aprendizagem será aplicada aos estudantes que não alcançarem o média de 60 pontos no trimestre em data acertada com a coordenação do curso. Será uma avaliação no valor de 100 pontos ao término de cada trimestre de caráter individual e sem consulta. A nota na avaliação de recuperação substituirá a nota trimestral quando essa for maior que as nota obtida ao longo do trimestre.
No período de 04/03/2026 a 05/03/2026.	<b>Verificação Suplementar (VS)</b> A VS será aplicada aos estudantes que não obtiverem aprovação ao término do ano letivo, conforme critérios da RDP IFF, em data estabelecida pela coordenação de curso em conformidade com a direção de ensino.  A VS será individual e abordará todo o conteúdo ministrado ao longo dos três trimestres e terá valor de 100 pontos.

**11) BIBLIOGRAFIA**

11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
CREDER, H. Instalações Hidráulicas e Sanitárias. 6. Ed., Rio de Janeiro: LTC, 2006. 450p.  MACINTYRE, A. J. Manual de Instalações Hidráulicas e Sanitárias. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1990.  ARRUDA, Paulo Ribeiro de. Iluminação e Instalações Elétricas: domiciliares e industriais. 2.ed. São Paulo, 1998.	CARVALHO, Junior Roberto de. Instalações Hidráulicas e o Projeto de Arquitetura .2ed. Edgard Blucher.  CAVALIN, Geraldo, CERVELIN, Severino. Caderno de Atividades: Instalações Elétricas Prediais. São Paulo: Livros Érica, 1998;  CREDER, Hélio. Instalações Elétricas. 13 ed Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1995;  MACINTYRE, Archibald Joseph; NISKIER, Julio. Instalações elétricas. 3. ed; Rio de Janeiro: LTC, 1996.  MACINTYRE, Archibald Joseph. Instalações Hidráulicas: Prediais e Industriais; Rio de Janeiro: LTC, 1996.

**12) OBSERVAÇÕES**

O Cronograma de Desenvolvimento (10) pode sofrer pequenas alterações devido a mudanças de horário ou eventos pertinentes à área.

**Rodrigo Menezes Sobral Zacaroni / Rafael Picanço Oliveira**  
Professores  
Componente Instalações Elétricas e Hidráulicas

**Raul Simiqueli Cabral**  
Coordenador  
Curso Técnico em Edificações Concomitante / Subsequente

Documento assinado eletronicamente por:

- Rafael Picanco Oliveira, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 15/04/2025 20:35:21.
- Rodrigo Menezes Sobral Zacaroni, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 15/04/2025 20:50:18.
- Raul Simiqueli Cabral, COORDENADOR(A) - FUC0001 - CCTEDCSAP, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES, em 16/04/2025 10:21:42.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 15/04/2025. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iffl.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 636033

Código de Autenticação: 0887e698ff





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
Campus Santo Antônio de Pádua  
AVENIDA JOÃO JAZBICK, S/N, None, AEROPORTO, SANTO ANTONIO DE PADUA / RJ, CEP 28470-000  
Fone: (22) 3853-9650

PLANO DE ENSINO 23/2025 - CCTEDCSAP/DEPECSAP/DGCSAP/IFFLU

## PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Edificações Concomitante ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico: Infraestrutura

Série: 2º ano

Ano 2025

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Português Instrumental II
Abreviatura	não se aplica
Carga horária presencial	80h/a
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	não se aplica
Carga horária de atividades teóricas	80h/a
Carga horária de atividades práticas	não se aplica
Carga horária de atividades de Extensão	não se aplica
Carga horária total	80h/a
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Genival Teixeira Vasconcelos Filho
Matrícula Siape	1727787
2) EMENTA	
Leitura, análise e produção textual. Variedade linguística e níveis de linguagem. Habilidades linguísticas básicas de produção textual oral e escrita. Gêneros textuais. A argumentação oral e escrita. Coesão e coerência. Habilidades básicas de produção textual. Análise linguística da produção textual. Noções linguístico-gramaticais aplicadas ao texto. Redação técnica, laboral e direcionada a exames de seleção acadêmica.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
<ul style="list-style-type: none"><li>- Reconhecer a língua em sua diversidade, procedendo à leitura analítica e crítico-interpretativa dos gêneros textuais que circulam na sociedade;</li><li>- Ampliar o contato do aluno com os processos de leitura e produção textual;</li><li>- Possibilitar a produção de textos orais e escritos na esfera técnica e direcionada ao mundo do trabalho e a seleções acadêmicas;</li><li>- Revisar conceitos de gramática aplicada ao texto.</li></ul>	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	
Não se aplica.	
5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	

## 5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Não se aplica.

( ) Projetos como parte do currículo

( ) Cursos e Oficinas como parte do currículo

( ) Programas como parte do currículo

( ) Eventos como parte do currículo

( ) Prestação graciosa de serviços como parte do currículo

### Resumo:

Não se aplica.

### Justificativa:

Não se aplica.

### Objetivos:

Não se aplica.

### Envolvimento com a comunidade externa:

Não se aplica.

## 6) CONTEÚDO

### CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

### RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

#### 1º Trimestre:

1. Variedades Linguísticas

1.1. Língua: unidade e variedade

1.2. A fala e a escrita.

1.3. Práticas de letramento

2. O Texto

2.1. Considerações em torno da noção de texto; diferentes níveis de leitura de um texto; relações intertextuais.

#### 2º Trimestre:

2.2. O texto dissertativo-argumentativo: estratégias argumentativas; operadores argumentativos, coesão e coerência.

2.3. Gramática Textual

3. Produção Textual

3.1. Textos dissertativos-argumentativos e de seleções acadêmicas.

#### 3º Trimestre:

4. Redação Empresarial e Técnica

4.1. Correspondência oficial

4.2. Elaboração de currículum vitae, requerimentos, ofícios, memorandos e relatórios técnicos relativos à área de edificações.

5. Gêneros orais laborais

5.1. Entrevista laboral

5.2. Palestra de apresentação de projetos.

Não se aplica.

## 7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Considerando o Projeto Pedagógico do Curso (PPC), o curso adotará um processo metodológico dialógico e progressivo entre as estratégias de ensino-aprendizagem, como aulas expositivas, utilização de recursos audiovisuais, resolução de exercícios, atividades em grupo, pesquisas e avaliações formativas. Os instrumentos avaliativos serão os seguintes: uma prova escrita individual (40% da pontuação total), um trabalho em grupo (40% da pontuação total) e atividades realizadas em sala (20% da pontuação total). A primeira avaliação (A1) consistirá em 40% da pontuação total prevista para cada trimestre, enquanto a segunda (A2), em 40% e a terceira, finalmente, em 20%.

## 8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

## 8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

A princípio, os recursos necessários para o desenvolvimento do curso são os seguintes: sala de aula, outros espaços da escola, textos (referência bibliográfica); materiais didáticos, mídias (youtube, rádio, televisão, revistas etc.); músicas; livros literários, datashow para reprodução de vídeos e som.

Canais de comunicação:

Remoto: google meet, moodle, portal de eventos etc.

Híbrido: os mesmos do remoto, a sala de aula e outros espaços da escola.

## 9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
Não se aplica.	Não se aplica	Não se aplica

## 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
1º Bimestre - (30h/a)  Início: 31 de março de 2025  Término: 27 de junho de 2025	<p><b>1ª semana:</b> Apresentação da turma, do professor e da proposta de trabalho.</p> <p><b>2ª semana:</b> Os elementos de textualidade e processos argumentativos</p> <p><b>3ª semana:</b> Desenvolver sua competência comunicativa como produtor e intérprete de comunicação escrita;</p> <p><b>4ª semana:</b> Desenvolver sua competência comunicativa como produtor e intérprete de comunicação escrita;</p> <p><b>5ª semana:</b> Coesão e coerência;</p> <p><b>6ª semana:</b> Coesão e coerência;</p> <p><b>7ª semana:</b> Situacionalidade, aceitabilidade, intencionalidade, informatividade, intertextualidade;</p> <p><b>8ª semana:</b> Situacionalidade, aceitabilidade, intencionalidade, informatividade, intertextualidade;</p> <p><b>9ª semana:</b> Operadores argumentativos.</p> <p><b>10ª semana:</b> Avaliação 1.</p> <p><b>11ª semana:</b> Operadores argumentativos.</p> <p><b>12ª semana:</b> Avaliação 2.</p> <p><b>13ª semana:</b> Recuperação paralela.</p>
Entre 31/03/2025 e 27/06/2025	<p><b>Avaliação 1 (A1)</b> Duas avaliações escritas e presenciais no valor de 100 pontos, sendo considerada a maior nota.</p> <p><b>Recuperação trimestral (RT):</b> Avaliação escrita individual e presencial.</p>
13ª semana (horário especial)	<p><b>RT1</b></p> <p><b>Recuperação trimestral:</b> Avaliação escrita individual e presencial.</p>

## 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

<p><b>2º Trimestre - (26h/a)</b></p> <p>Início: 30 de junho de 2025</p> <p>Término: 03 de outubro de 2025</p>	<p><b>1ª semana:</b> Ler textos técnicos e acadêmicos: estratégias de construção da compreensão leitora;</p> <p><b>2ª semana:</b> Ler textos técnicos e acadêmicos: estratégias de construção da compreensão leitora;</p> <p><b>3ª semana:</b> Técnicas de organização e registro de informação extraída de uma leitura (paráfrase, esquema, fichamento);</p> <p><b>4ª semana:</b> Técnicas de organização e registro de informação extraída de uma leitura (paráfrase, esquema, fichamento);</p> <p><b>5ª semana:</b> A passagem do registro oral para o registro escrito: diferenciações e cuidados;</p> <p><b>6ª semana:</b> A passagem do registro oral para o registro escrito: diferenciações e cuidados;</p> <p><b>7ª semana:</b> Aspectos a serem considerados para a produção escrita de um texto técnico/acadêmico;</p> <p><b>8ª semana:</b> Aspectos a serem considerados para a produção escrita de um texto técnico/acadêmico;</p> <p><b>9ª semana:</b> A configuração estética do texto técnico/acadêmico: noção de parágrafo e produção escrita.</p> <p><b>10ª semana:</b> Avaliação 1.</p> <p><b>11ª semana:</b> A configuração estética do texto técnico/acadêmico: noção de parágrafo e produção escrita.</p> <p><b>12ª semana:</b> Avaliação 2.</p> <p><b>13ª semana:</b> Recuperação paralela.</p>
<p>Entre 30/06/2025 e 06/10/2025</p>	<p><b>Avaliação (A2)</b></p> <p>Duas avaliações escritas e presenciais no valor de 100 pontos, sendo considerada a maior nota.</p> <p><b>Recuperação trimestral (RT):</b> Avaliação escrita individual e presencial.</p>
<p>13ª semana (horário especial)</p>	<p><b>RT2</b></p> <p><b>Recuperação trimestral:</b> Avaliação escrita individual e presencial.</p>
<p><b>3º Trimestre - (28h/a)</b></p> <p>Início: 06 de outubro de 2025</p> <p>Término: 04 de março de 2026</p>	<p><b>1ª semana:</b> Redação Empresarial e Técnica</p> <p><b>2ª semana:</b> Redação Empresarial e Técnica</p> <p><b>3ª semana:</b> Correspondência oficial</p> <p><b>4ª semana:</b> Correspondência oficial</p> <p><b>5ª semana:</b> Elaboração de currículum vitae</p> <p><b>6ª semana:</b> Elaboração de requerimentos, ofícios e memorandos</p> <p><b>7ª semana:</b> Gêneros Orais Laborais</p> <p><b>8ª semana:</b> Entrevista laboral</p> <p><b>9ª semana:</b> Palestra de apresentação de projetos</p> <p><b>10ª semana:</b> Avaliação 1.</p> <p><b>11ª semana:</b> O projeto</p> <p><b>12ª semana:</b> Avaliação 2.</p> <p><b>13ª semana:</b> Recuperação paralela.</p>

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Entre 06/10/2025 e 04/03/2026	<p><b>*Avaliação (A3)</b> Duas avaliações escritas e presenciais no valor de 100 pontos, sendo considerada a maior nota.</p> <p><b>Recuperação trimestral (RT)</b>: Avaliação escrita individual e presencial.</p>
13ª semana	<p><b>RT3</b></p> <p><b>Recuperação trimestral</b>: Avaliação escrita individual e presencial</p>
04 e 05 de março de 2026.	<p><b>Verificação Suplementar (VS)</b></p> <p><b>Avaliação presencial, escrita e individual</b></p>
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>COSCARELLI, C. V. (org.). <b>Novas tecnologias, novos textos, novas formas de pensar</b>. 2.ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.</p> <p>COSTA VAL, M. G. <b>Redação e textualidade</b>. São Paulo: Martins Fontes, 2007.</p> <p>FRANÇA, Júnia Lessa; VASCONCELLOS, Ana Cristina de. <b>Manual Para Normalização de Publicações Técnicas-científicas</b>. 8. ed. rev. ampli. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008.</p> <p>KLEIMAN, Ângelo. Oficina de Leitura: teoria e prática. Campinas: Pontes, 2001.</p> <p>MACHADO, Anna Rachel; LOUSADA, Eliane; ABREU-TARDELLI, Lília Santos. Resenha. São Paulo: Parábola, 2005. <b>Resumo</b>. São Paulo: Parábola, 2005.</p> <p>MARCUSCHI, Luiz Antônio. Produção Textual Análise de Gêneros e Compreensão. São Paulo: Parábola, 2008.</p>	<p>DIONÍSIO, A. P.; MACHADO, A.R.; BEZERRA, M. A. <b>Gêneros textuais e ensino</b>. Rio de Janeiro: Lucerna, 2002.</p> <p>EMEDIATO, Wander. <b>A fórmula do texto: Redação, Argumentação e Leitura: técnicas inéditas de redação para alunos de graduação e Ensino Médio</b>. São Paulo: Geração Editorial, 2008.</p> <p>GOLD, Miriam. <b>Redação empresarial</b>: escrevendo com sucesso na era da globalização. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.</p> <p>KOCH, Ingredore. <b>A coesão textual</b>. São Paulo: Contexto, 2008.</p> <p>KOCH, Ingredore; TRAVAGLIA, Luiz Carlos. <b>A coerência textual</b>. São Paulo: Contexto, 2008.</p> <p>LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. <b>Metodologia do trabalho científico</b>: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2001.</p> <p>MARTINS, Dileta Silveira. <b>Português Instrumental</b>. 21. ed. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 2000.)</p> <p>MEDEIROS, João Bosco. <b>Português Instrumental</b>: para cursos de Contabilidade, Economia e Administração. 7. ed. São Paulo, 2008.</p> <p>MEDEIROS, João Bosco. <b>Redação Científica</b>: prática de fichamentos, resumos, resenhas. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2004.</p>

**Genival Teixeira Vasconcelos Filho**  
Professor  
Componente Curricular Língua Portuguesa

**Raul Simiqueli Cabral**  
Coordenador  
Curso Técnico em Edificações Concomitante ao Ensino Médio

Coordenação do Curso Técnico em Edificações

Documento assinado eletronicamente por:

- Genival Teixeira Vasconcelos Filho, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 11/04/2025 09:40:57.
- Raul Simiqueli Cabral, COORDENADOR(A) - FUC0001 - CCTEDCSAP, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES, em 11/04/2025 10:37:24.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 11/04/2025. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iffl.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 634726

Código de Autenticação: affe5e0e26





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
Campus Santo Antônio de Pádua  
AVENIDA JOÃO JAZBICK, S/N, None, AEROPORTO, SANTO ANTONIO DE PADUA / RJ, CEP 28470-000  
Fone: (22) 3853-9650

PLANO DE ENSINO 41/2025 - CCTEDCSAP/DEPECSAP/DGCSAP/IFFLU

## PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Edificações Concomitante

Eixo Tecnológico: Infraestrutura

Ano 2025

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Planejamento e Orçamento de Obras
Abreviatura	
Carga horária presencial	40 horas
Carga horária de atividades teóricas	não se aplica
Carga horária de atividades práticas	não se aplica
Carga horária total	40 horas
Carga horária/Aula Semanal	1 hora
Professor	Larissa Simões Jorge
Matrícula Siape	3427398

2) EMENTA
Projeto básico e executivo, composição de preços, custo, preço, valor, memorial descritivo, quantitativo dos materiais, BDI, planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro. Boletins e catálogos EMOP. Análise da lei das licitações, Lei N° 8666 de 1993 e modificações. Curva ABC.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR
<p><b>1.1. Geral:</b></p> <p>Assimilar os conceitos e critérios para planejamento e orçamento de obra. Compreender os princípios básicos de softwares de planejamento e orçamento. Conseguir aplicar os conhecimentos teóricos ao prático.</p>
<p><b>1.2. Específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Perceber e compreender que as sociedades são produtos da ação humana, construídas e reconstruídas em tempos e espaços diversos e influenciadas por relações de poder, trabalho, sociais e ainda por valores éticos, estéticos e culturais;</li><li>• Desenvolver de forma autônoma o pensamento, a fim de contribuir para a formação e compreensão do contexto onde se inserem, através da utilização do trabalho como princípio educativo;</li><li>• Desenvolver e executar projetos de edificações conforme normas técnicas de segurança e de acordo com legislação específica;</li><li>• Distinguir e internalizar atitudes de responsabilidade e comprometimento com a saúde e direito individual, dever para com o coletivo e para com a preservação do meio ambiente;</li><li>• Pesquisar e compreender, princípios científicos e informações tecnológicas da atualidade.</li></ul>

6) CONTEÚDO	
6) CONTEÚDO	CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE
<p><b>1º trimestre:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Composição unitária de custo direto. Custo de materiais, mão-de-obra e equipamentos.</li> <li>• Composição do BDI</li> <li>• Dimensionamento de equipes de trabalho</li> </ul> <p><b>2º trimestre:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Curva ABC e Redes de planejamento PERT/COM.</li> <li>• Elaboração de cronograma Físico-Financeiro, Gráfico de Gantt e Histograma</li> <li>• Critério de quantificação.</li> </ul> <p><b>3º trimestre:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planejamento de empreendimentos.</li> <li>• Conceitos de preço, custo e orçamento. Métodos de orçamentação.</li> <li>• Levantamento quantitativo de serviços, materiais e equipamentos</li> <li>• Classificação dos gastos: despesas e custos diretos e indiretos.</li> </ul>	
<b>7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b>	
<p>Os procedimentos metodológicos são os descritos abaixo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aula expositiva dialogada</b> - É a exposição do conteúdo, com a participação ativa dos alunos, cujo conhecimento deve ser considerado e pode ser tomado como ponto de partida. O professor leva os estudantes a questionarem, interpretarem e discutirem o objeto de estudo, a partir do reconhecimento e do confronto com a realidade. Deve favorecer a análise crítica, resultando na produção de novos conhecimentos. Propõe a superação da passividade intelectual dos estudantes.</li> <li>• <b>Estudo dirigido</b> - É o ato de estudar sob a orientação e diretividade do professor, visando sanar dificuldades específicas. Prevê atividades individuais, grupais, podendo ser socializadas: (i.) a resolução de questões e situações-problema, a partir do material de estudo; (ii.) no caso de grupos de entendimento, debate sobre o tema estudado, permitindo à socialização dos conhecimentos, a discussão de soluções, a reflexão e o posicionamento crítico dos estudantes ante à realidade da vida.</li> <li>• <b>Atividades em grupo ou individuais</b> - espaço que propicie a construção das ideias, portanto, espaço onde um grupo discuta ou debata temas ou problemas que são colocados em discussão.</li> <li>• <b>Pesquisas</b> - Análise de situações que tenham cunho investigativo e desafiador para os envolvidos.</li> <li>• <b>Avaliação formativa</b> - Avaliação processual e contínua, de forma a examinar a aprendizagem ao longo das atividades realizadas (produções, comentários, apresentações, criação, trabalhos em grupo, entre outros).</li> </ul> <p>São utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais e provas escritas e/ou trabalhos coletivos. Para cada instrumento avaliativo sempre será oportunizada a recuperação do conteúdo (recuperação paralela). Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizado a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter no mínimo média trimestral de 60 (sessenta), considerado nota de 0 (zero) a 100 (cem). Trimestralmente será oportunizada recuperação (recuperação trimestral) para o discente que obtiver média abaixo de 60 (sessenta), com conteúdo estudado no trimestre. E ao final do ano letivo, o aluno que estiver com média anual abaixo de 60 (sessenta), será oportunizada Verificação Final, com todo o conteúdo estudado no ano</p>	
<b>8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS</b>	
<p><b>Atividades de resumo e pesquisa</b> - Textos fornecidos pelo professor, em formato PDF, que poderão ser impressos pelos estudantes. Vídeos apresentados em sala de aula (via data show existentes nas salas de aula), ou link dos mesmos via plataformas digitais para as atividades extraclasse. Sites e plataformas de pesquisa.</p> <p><b>Atividades lúdicas em sala de aula</b> - Material fornecido pelo professor (de sua propriedade), que deverá ser devolvido no fim da aula. Qualquer outro material que precise ser adquirido pelos estudantes será informado previamente.</p> <p><b>Laboratório do curso de Edificações</b> - Para o uso do laboratório será observada as normas de conduta desse espaço, assim como as normas de vestimenta para a sua utilização segura e eficiente. As atividades realizadas nesse espaço serão previamente informadas pelo professor, devido a necessidade de execução das mesmas. Além disso, tais atividades serão realizadas no horário das aulas, sob supervisão do professor.</p>	
<b>10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO</b>	
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente

<b>10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO</b>	
<b>1º Trimestre -</b> Início: 31/03/2025 Término: 28/06/2025	<p>01/04 – Composição unitária de custo direto. Custo de materiais, mão-de-obra e equipamentos.</p> <p>08/04 – Composição unitária de custo direto. Custo de materiais, mão-de-obra e equipamentos - prática</p> <p>15/04 – Composição unitária de custo direto. Custo de materiais, mão-de-obra e equipamentos - prática</p> <p>22/04 - recesso</p> <p>29/04 - Composição unitária de custo direto. Custo de materiais, mão-de-obra e equipamentos - prática</p> <p>06/05 – Composição do BDI</p> <p>13/05 - Composição do BDI - prática</p> <p>20/05 - Dimensionamento de equipes de trabalho</p> <p>24/05 - Dimensionamento de equipes de trabalho - prática</p> <p>27/05 – Dimensionamento de equipes de trabalho - prática</p> <p>03/06 – Trabalho em grupo</p> <p>10/06 – Prova individual</p> <p>17/06 – Correção de prova</p> <p>24/06 - Prova de recuperação</p>
03/06/2025	<b>Avaliação Coletiva 1 (AC1)</b> - Trabalho em grupo
10/06/2025	<b>Avaliação Individual 1 (AI1)</b> - Prova individual
24/06/2025	<b>Avaliação Recuperação Trimestral 1 (R1)</b> - Prova de Recuperação
<b>2º Trimestre -</b> Início: 30/06/2025 Término: 04/10/2025	<p>01/07– Curva ABC e Redes de planejamento PERT/COM.</p> <p>08/07 – Curva ABC e Redes de planejamento PERT/COM. - prática</p> <p>15/07 – Curva ABC e Redes de planejamento PERT/COM. - prática</p> <p>05/08 - Curva ABC e Redes de planejamento PERT/COM. - prática</p> <p>12/08 – Elaboração de cronograma Físico-Financeiro, Gráfico de Gantt e Histograma</p> <p>19/08 - Elaboração de cronograma Físico-Financeiro, Gráfico de Gantt e Histograma – prática</p> <p>26/08 - Critério de quantificação</p> <p>02/09 - Critério de quantificação - prática</p> <p>09/09 – Trabalho em grupo</p> <p>16/09 – Prova individual</p> <p>23/09 – Correção de prova</p> <p>30/09 – Prova de recuperação</p>
09/09/2025	<b>Avaliação Coletiva 1 (AC1)</b> - Trabalho em grupo
16/09/2025	<b>Avaliação Individual 1 (AI1)</b> - Prova individual
30/09/2025	<b>Avaliação Recuperação Trimestral 1 (R1)</b> - Prova de Recuperação

**10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO**

<b>3º Trimestre -</b> Início: 06/10/2025 Término: 04/03/2026	07/10 – Planejamento de empreendimentos. 14/10 – Planejamento de empreendimentos - prática 21/10 – Planejamento de empreendimentos - prática 28/10 - feriado 04/11 – Planejamento de empreendimentos - prática 11/11 - Conceitos de preço, custo e orçamento. Métodos de orçamentação. 18/11 - Conceitos de preço, custo e orçamento. Métodos de orçamentação - prática 25/11 - Conceitos de preço, custo e orçamento. Métodos de orçamentação - prática 02/12 – Levantamento quantitativo de serviços, materiais e equipamentos 09/12 – Levantamento quantitativo de serviços, materiais e equipamentos - prática 16/12 – Classificação dos gastos: despesas e custos diretos e indiretos. 20/12 – Classificação dos gastos: despesas e custos diretos e indiretos - prática <b>FÉRIAS</b> 03/02 – Trabalho em grupo 10/02 – Prova individual 17/02 – feriado 24/02 – Correção de prova 03/03 – Prova de recuperação
03/02/2025	<b>Avaliação Coletiva 1 (AC1)</b> - Trabalho em grupo
10/02/2025	<b>Avaliação Individual 1 (AI1)</b> - Prova individual
03/03/2025	<b>Avaliação Recuperação Trimestral 1 (R1)</b> - Prova de Recuperação
04/03/2026 e 05/03/2026	<b>Verificação Suplementar (VS)</b> Avaliação prática de desenho, explorando os conceitos de estudados em aula até a data da avaliação e a criatividade do discente.

**11) BIBLIOGRAFIA**

11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (RJ). <b>Avaliação de custos de construção para incorporação imobiliária e outras disposições para condomínios edifícios.</b> NBR 12721/2005. Rio de Janeiro, 2005.  MATTOS, Aldo Dorea. <b>Como preparar orçamentos de obras.</b> São Paulo: Pini, 2007  LIMMER, Carl V. <b>Planejamento, Orçamento e Controle de Projetos.</b> Editora: LTC  TCPO - <b>Tabelas de composições de preços.</b> 13ª edição. São Paulo: Pini	MATTOS, Aldo Dorea. <b>Planejamento de obras passo a passo aliando teoria e prática.</b> São Paulo: Pini.  CARDOSO, Roberto Sales. <b>Orçamento de Obras em Foco - Um novo olhar sobre a engenharia de custos.</b> São Paulo: Pini

**Larissa Simões Jorge**  
 Professor Substituto

Componente Curricular: Planejamento e Orçamento de Obras

**Raul Simiqueli Cabral**  
 Coordenador

Curso Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio

Coordenação de Edificações

Documento assinado eletronicamente por:

- **Raul Simiqueli Cabral, COORDENADOR(A) - FUC0001 - CCTEDCSAP, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES**, em 12/04/2025 11:49:14.
- **Larissa Simoes Jorge, PROF ENS BAS TEC TECNOLOGICO-SUBSTITUTO**, em 13/04/2025 15:07:29.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 12/04/2025. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 635075

Código de Autenticação: d50a35265e





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
Campus Santo Antônio de Pádua  
AVENIDA JOÃO JAZBICK, S/N, None, AEROPORTO, SANTO ANTONIO DE PADUA / RJ, CEP 28470-000  
Fone: (22) 3853-9650

PLANO DE ENSINO 54/2025 - CCTEDCSAP/DEPECSAP/DGCSAP/IFFLU

## PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Edificações Concomitante/Subsequente

Eixo Tecnológico: Infraestrutura

Ano 2025

Série: 2º ano

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Projeto Estrutural
Abreviatura	Não se aplica
Carga horária presencial	80 h, 100%
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	Não se aplica
Carga horária de atividades teóricas	80 h, 100%
Carga horária de atividades práticas	não se aplica
Carga horária de atividades de Extensão	Não se aplica
Carga horária total	80 h
Carga horária/Aula Semanal	2 h
Professor	Rafael Picanço Oliveira
Matrícula Siape	2164162

2) EMENTA
Identificação dos tipos de estrutura, tipos de carga, tipos de vínculos. Conhecimento das condições de equilíbrio e os tipos de deformações nas estruturas. Conhecimento das normas relacionadas ao cálculo estrutural. Componentes da estrutura e cálculo dos elementos de um projeto estrutural
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR
Identificar os componentes estruturais bem como os esforços atuantes em uma estrutura. Projetar e detalhar estruturas conforme as especificações técnicas
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO
Não se aplica
5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

## 5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Não se aplica

- Projetos como parte do currículo       Cursos e Oficinas como parte do currículo  
 Programas como parte do currículo       Eventos como parte do currículo  
 Prestação graciosa de serviços como parte do currículo

### Resumo:

Não se aplica

### Justificativa:

Não se aplica

### Objetivos:

Não se aplica

### Envolvimento com a comunidade externa:

Não se aplica

## 6) CONTEÚDO

### CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

### RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

#### 1º Trimestre

1. Tipos de estrutura
2. Cargas
3. Equilíbrio estático e hiperestático
4. Cálculo estrutural de lajes (uso de tabelas)

#### 2º Trimestre

5. Pré-dimensionamento;
6. Cálculo de vigas (estudo de diagrama de esforços);

#### 3º Trimestre

7. Cálculo de Pilares.
8. Simbologia e interpretação de projetos

## 7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

## **7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Para o alcance dos objetivos propostos serão empregados os seguintes procedimentos didáticos:

- aulas expositivas dialogadas;
- estudos dirigidos individual e/ ou em grupo;
- resolução de listas de exercícios pelos alunos e correção em sala pelo professor.

Para a avaliação da aprendizagem serão utilizados como instrumentos avaliativos:

- Projetos;
- Apresentação de trabalho em formato de seminário;
- Provas individuais e coletivas;
- Lista de exercícios.

Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) da pontuação total no trimestre letivo.

Recuperações paralelas poderão ocorrer após cada atividade avaliativa e o aluno que não alcançar 60 pontos ao final do trimestre deverá realizar uma atividade de recuperação trimestral.

Ao fim do ano letivo será oportunizado ao aluno, que não obtiver aprovação após os três trimestres, uma Verificação Suplementar (VS). A VS abordará todo o conteúdo trabalhado ao longo do ano, sendo o aluno aprovado quando alcançar os critérios previstos na Regulamenta Didático Pedagógica (RDP) do IFF.

## **8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS**

Durante o desenvolvimento da disciplina serão utilizados:

- apostilas elaboradas pelo professor;
- lista de exercícios;
- vídeos complementares;
- livros da bibliografia da disciplina;
- quadro branco e pincéis;
- computador e projetor;
- laboratório de informática.

## **9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS**

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
Não se aplica		

## **10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO**

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<b>1º Trimestre - (24 h/a)</b>  Início: 31/03/2025 Término: 28/06/2025	Tipos de estruturas  Tipos de cargas  Equilíbrio estático e hiperestático  Tipos de lajes  Lajes maciças  Cálculo estrutural de lajes maciças  Detalhamento de Lajes maciças

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p>Os trabalhos serão aplicados durante as semanas dos trimestres, já a avaliação individual será aplicada no período de 26/05/2025 a 30/05/2025.</p>	<p><b>Avaliação 1º Trimestre (1T)</b></p> <p>A avaliação consistirá em provas discursivas, trabalhos coletivos, e listas de exercícios, resolução de exercícios e a observação do processo de ensino aprendizagem, que é uma ação didática permanente do trabalho docente. Sendo assim, será adotado o seguinte modelo de avaliação:</p> <p>AC: Atividades coletivas: 30 pontos.</p> <p>As atividades em grupo serão compostas por provas, trabalhos e lista de exercícios, projetos e seminários.</p> <p>AI: Atividades individuais: 70 pontos</p> <p>As atividades individuais serão compostas por prova e listas de exercícios.</p> <p>A avaliação escrita individual e sem consulta. Será aplicada em dia estipulado pelo professor em conformidade com a coordenação.</p> <p>Será avaliada a aprendizagem do aluno.</p> <p>A nota trimestral será a soma de (AC + AI), enquanto que a média final anual será a média aritmética de T1, T2 e T3, onde T representa a nota de cada trimestre.</p>
<p>A Recuperação do 1º trimestre será aplicada no período de 09/06/2025 a 12/06/2025.</p>	<p><b>Recuperação Trimestral (RT1)</b></p> <p>A recuperação trimestral da aprendizagem será aplicada aos estudantes que não alcançarem a média de 60 pontos no trimestre em data acertada com a coordenação do curso. Será uma avaliação no valor de 100 pontos ao término de cada trimestre de caráter individual e sem consulta. A nota na avaliação de recuperação substituirá a nota trimestral quando essa for maior que a nota obtida ao longo do trimestre.</p>
<p>2º Trimestre - ( 26 h/a)</p> <p>Início: 30/06/2025</p> <p>Término: 04/10/2025</p>	<p>Estudo do diagrama de esforços</p> <p>Comportamento estrutural de vigas de concreto armado</p> <p>Pré-dimensionamento de vigas de concreto armado</p> <p>Dimensionamento de vigas aos esforços de flexão</p> <p>Detalhamento das armaduras de flexão</p> <p>Dimensionamento de vigas aos esforços de cisalhamento</p> <p>Detalhamento das armaduras de cisalhamento</p> <p>Detalhamento do projeto de vigas</p>
<p>Os trabalhos serão aplicados durante as semanas dos trimestres, já a avaliação individual será aplicada no período de 08/09/2025 a 12/09/2025.</p>	<p><b>Avaliação 2º Trimestre (2T)</b></p> <p>A avaliação consistirá em provas discursivas, trabalhos coletivos, e listas de exercícios, resolução de exercícios e a observação do processo de ensino aprendizagem, que é uma ação didática permanente do trabalho docente. Sendo assim, será adotado o seguinte modelo de avaliação:</p> <p>AC: Atividades coletivas: 30 pontos.</p> <p>As atividades em grupo serão compostas por provas, trabalhos e lista de exercícios, projetos e seminários.</p> <p>AI: Atividades individuais: 70 pontos</p> <p>As atividades individuais serão compostas por prova e listas de exercícios.</p> <p>A avaliação escrita individual e sem consulta. Será aplicada em dia estipulado pelo professor em conformidade com a coordenação.</p> <p>Será avaliada a aprendizagem do aluno.</p> <p>A nota trimestral será a soma de (AC + AI), enquanto que a média final anual será a média aritmética de T1, T2 e T3, onde T representa a nota de cada trimestre.</p>

<b>10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO</b>	
A Recuperação do 2º trimestre será aplicada no período de 22/09/2025 a 26/09/2025.	<b>Recuperação Trimestral (RT2)</b> A recuperação trimestral da aprendizagem será aplicada aos estudantes que não alcançarem o média de 60 pontos no trimestre em data acertada com a coordenação do curso. Será uma avaliação no valor de 100 pontos ao término de cada trimestre de caráter individual e sem consulta. A nota na avaliação de recuperação substituirá a nota trimestral quando essa for maior que as nota obtida ao longo do trimestre.
3º Trimestre - (30 h/a)  Início: 06/10/2025  Término: 03/03/2026	Comportamento estrutural dos pilares  Pré-dimensionamento de pilares de concreto armado  Dimensionamento de pilares sujeitos a esforço de 1ª ordem  Dimensionamento de pilares sujeitos a esforço de 2ª ordem  Detalhamento de pilares  Símbologia e interpretação de projetos  Projeto Estrutural
Os trabalhos serão aplicados durante as semanas dos trimestres, já a avaliação individual será aplicada no período de 15/12/2025 a 19/12/2025.	<b>Avaliação 3º Trimestre (3T)</b> A avaliação consistirá em provas discursivas, trabalhos coletivos, e listas de exercícios resolução de exercícios e a observação do processo de ensino aprendizagem, que é uma ação didática permanente do trabalho docente. Sendo assim, será adotado o seguinte modelo de avaliação:  AC: Atividades coletivas: 30 pontos.  As atividades em grupo serão compostas por provas, trabalhos e lista de exercícios, projetos e seminários.  AI: Atividades individuais: 70 pontos  As atividades individuais serão compostas por prova e listas de exercícios.  A avaliação escrita individual e sem consulta. Será aplicada em dia estipulado pelo professor em conformidade com a coordenação.  Será avaliada a aprendizagem do aluno.  A nota trimestral será a soma de (AC + AI), enquanto que a média final anual será a média aritmética de T1, T2 e T3, onde T representa a nota de cada trimestre.
A Recuperação do 3º trimestre será aplicada no período de 02/02/2026 a 06/02/2026.	<b>Recuperação Trimestral (RT3)</b> A recuperação trimestral da aprendizagem será aplicada aos estudantes que não alcançarem o média de 60 pontos no trimestre em data acertada com a coordenação do curso. Será uma avaliação no valor de 100 pontos ao término de cada trimestre de caráter individual e sem consulta. A nota na avaliação de recuperação substituirá a nota trimestral quando essa for maior que as nota obtida ao longo do trimestre.
No período de 04/03/2026 a 05/03/2026.	<b>Verificação Suplementar (VS)</b> A VS será aplicada aos estudantes que não obtiverem aprovação ao término do ano letivo, conforme critérios da RDP IFF, em data estabelecida pela coordenação de curso em conformidade com a direção de ensino.  A VS será individual e abordará todo o conteúdo ministrado ao longo dos três trimestres e terá valor de 100 pontos.
<b>11) BIBLIOGRAFIA</b>	
<b>11.1) Bibliografia básica</b>	<b>11.2) Bibliografia complementar</b>

**11) BIBLIOGRAFIA**

BOTELHO, M. H. C. Concreto Armado, Eu te Amo, Vol. 1. 8 ed. São Paulo, SP: Blucher, 2015.	CARVALHO, R. C.; FILHO, J. R. F. Cálculo e Detalhamento de Estruturas Usuais de Concreto Armado: volume 2. 2.ed. São Paulo: PINI, 2013.
CARVALHO, R. C.; FILHO, J. R. F. Cálculo e Detalhamento de Estruturas Usuais de Concreto Armado: segundo a NBR 6118:2014. 4.ed. São Carlos: EdUFSCar, 2014.	GUERRIN, A.; LAVAUR, R. C. Tratado de concreto armado: cálculo de concreto armado. São Paulo: Hemus, 2003.
SUSSEKIND, J.C. Curso de Análise Estrutural. 6 ed. Porto Alegre, RS: Globo, 1981. 3v. II.	HIBBELER, R. C. Resistência dos Materiais. São Paulo: Pearson/Prentice Hall, 2010.

**12) OBSERVAÇÕES**

O Cronograma de Desenvolvimento (10) pode sofrer pequenas alterações devido a mudanças de horário ou eventos pertinentes à área.

**Rafael Picanço Oliveira**

Professor Componente Curricular Projeto Estrutural

**Raul Simiqueli Cabral**

Coordenador

Curso Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio

**COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES**

Documento assinado eletronicamente por:

- Rafael Picanco Oliveira, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 12/04/2025 15:05:49.
- Raul Simiqueli Cabral, COORDENADOR(A) - FUC0001 - CCTEDCSAP, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES, em 14/04/2025 09:44:27.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 12/04/2025. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 635092

Código de Autenticação: ddc33a55b5





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE  
Campus Santo Antônio de Pádua  
AVENIDA JOÃO JAZBICK, S/N, None, AEROPORTO, SANTO ANTONIO DE PADUA / RJ, CEP 28470-000  
Fone: (22) 3853-9650

PLANO DE ENSINO 47/2025 - CCTEDCSAP/DEPECSAP/DGCSAP/IFFLU

## PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Edificações Concomitante

Eixo Tecnológico: Infraestrutura

Série: 2º ano

Ano 2025

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Projetos de Construção Civil
Abreviatura	Não se aplica
Carga horária presencial	80h
Carga horária a distância	Não se aplica
Carga horária de atividades teóricas	80h
Carga horária de atividades práticas	Não se aplica
Carga horária de atividades de Extensão	Não se aplica
Carga horária total	80h
Carga horária/Aula Semanal	2h
Professor	Larissa Simões Jorge
Matrícula Siape	3427398

2) EMENTA
Disciplina de caráter instrumental, que visa transmitir conhecimento básico dos meios de expressão e representação gráfica de projetos de arquitetura. Familiarização com os instrumentos, meios e materiais utilizados para expressão e representação. Normas e convenções (ABNT). Linhas, texturas, desenhos de projeto, detalhes. Normalização das pranchas, escalas gráficas, carimbo e indicações de apoio à leitura de projetos. Leitura e execução de desenhos arquitetônicos em prancheta e em software gráfico CAD.
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR
Conhecer as técnicas de desenho e representação gráfica de projetos de arquitetura, utilizando as normas técnicas e os instrumentos necessários para a aplicação prática em trabalhos a serem desenvolvidos em prancheta e em CAD. Conhecer elementos básicos do desenho arquitetônico. Obter noções de distribuição e dimensionamento de espaços. Conhecer as fases do projeto arquitetônico estudo preliminar, anteprojeto, projeto legal e projeto executivo. Desenhar plantas, corte s, fachadas, e detalhes gráficos necessários ao entendimento do projeto arquitetônico. Tomar ciência das normas, convenções e técnicas de representação arquitetônica. Utilizar as técnicas do desenho a grafite e em CAD.
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO
Não se aplica, curso presencial.
5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

## 5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

- |   |  |
|---|--|
| ( <input type="checkbox"/> ) Projetos como parte do currículo                       | ( <input type="checkbox"/> ) Cursos e Oficinas como parte do currículo |
| ( <input type="checkbox"/> ) Programas como parte do currículo                      | ( <input type="checkbox"/> ) Eventos como parte do currículo           |
| ( <input type="checkbox"/> ) Prestação graciosa de serviços como parte do currículo |  |

### Resumo:

Não se aplica

### Justificativa:

Não se aplica

### Objetivos:

Não se aplica

### Envolvimento com a comunidade externa:

Não se aplica

## 6) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
------------------------	--------------------------

<b>6) CONTEÚDO</b>	
<p><b>1º Trimestre:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Princípios do Desenho Arquitetônico</li> <li>• Formatos de papel, dobramento, legenda e escalas para o desenho arquitetônico</li> <li>• Técnicas e instrumentos para o desenho arquitetônico, em prancheta e em software gráfico</li> <li>• Normas e convenções específicas do desenho arquitetônico</li> <li>• Elementos de Desenho e Projeto Arquitetônico</li> <li>• Sistemas de projeção</li> </ul> <p><b>2º Trimestre:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Meios de representação do projeto arquitetônico</li> <li>• Normas e legislação vigente</li> <li>• Especificações técnicas e informações complementares ao projeto arquitetônico;</li> <li>• Representação gráfica de elementos construtivos</li> <li>• Detalhamento de itens imprescindíveis para o projeto arquitetônico</li> <li>• Outros que se fizerem necessários ao entendimento do projeto arquitetônico</li> </ul> <p><b>3º Trimestre:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Representação de planta baixa</li> <li>• Coberturas (embutida e cerâmica) e caixa d'água (cálculo e detalhamento)</li> <li>• Esquadrias, quadros e detalhamentos</li> <li>• Planta de locação e situação, com quadro de áreas (construída, coberta, terreno, etc)</li> <li>• Representação gráfica de mobiliário, equipamentos e peças sobrepostos ao espaço arquitetônico</li> <li>• Cortes e vistas</li> <li>• Representação gráfica do projeto arquitetônico de reforma, aproveitamento máximo dos espaços, criação e ampliação de novos espaços, convenções de cores nas reformas</li> <li>• Acessibilidade, banheiros acessíveis, calçadas, travessias e guias rebaixadas</li> <li>• Circulações e acessos verticais e horizontais, cálculos e detalhamentos (elevadores, rampas e escadas)</li> <li>• Estacionamentos</li> </ul>	
	<p>Matemática: geometria plana e espacial.</p> <p>Artes Visuais, Sociologia, Filosofia, História e Geografia.</p>

<b>7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b>	

## 7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Os procedimentos metodológicos são os descritos abaixo:

- **Aula expositiva dialogada** - É a exposição do conteúdo, com a participação ativa dos alunos, cujo conhecimento deve ser considerado e pode ser tomado como ponto de partida. O professor leva os estudantes a questionarem, interpretarem e discutirem o objeto de estudo, a partir do reconhecimento e do confronto com a realidade. Deve favorecer a análise crítica, resultando na produção de novos conhecimentos. Propõe a superação da passividade e imobilidade intelectual dos estudantes.
- **Estudo dirigido** - É o ato de estudar sob a orientação e diretividade do professor, visando sanar dificuldades específicas. Prevê atividades individuais, grupais, podendo ser socializadas: (i.) a resolução de questões e situações-problema, a partir do material de estudo; (ii.) no caso de grupos de entendimento, debate sobre o tema estudado, permitindo à socialização dos conhecimentos, a discussão de soluções, a reflexão e o posicionamento crítico dos estudantes ante à realidade da vida.
- **Atividades em grupo ou individuais** - espaço que propicie a construção das ideias, portanto, espaço onde um grupo discuta ou debata temas ou problemas que são colocados em discussão.
- **Pesquisas** - Análise de situações que tenham cunho investigativo e desafiador para os envolvidos.
- **Avaliação formativa** - Avaliação processual e continua, de forma a examinar a aprendizagem ao longo das atividades realizadas (produções, comentários, apresentações, criação, trabalhos em grupo, entre outros).

São utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais e provas escritas e/ou trabalhos coletivos. Para cada instrumento avaliativo sempre será oportunizada a recuperação do conteúdo (recuperação paralela).

Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizado a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter no mínimo média trimestral de 60 (sessenta), considerado nota de 0 (zero) a 100 (cem).

Trimestralmente será oportunizada recuperação (recuperação trimestral) para o discente que obtiver média abaixo de 60 (sessenta), com conteúdo estudado no trimestre. E ao final do ano letivo, o aluno que estiver com média anual abaixo de 60 (sessenta), será oportunizada Verificação Final, com todo o conteúdo estudado no ano.

## 8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Projeção de conteúdos em arquivo de apresentação; apresentação de conteúdos escritos em quadro; uso de instrumentos de desenho como prancheta de desenho técnico, esquadros, lapiseiras, compasso, escalímetro.

## 9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
		não se aplica

## 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
1º Trimestre Início: 31/03/2025 Término: 28/06/2025	01/04 – Princípios do Desenho Arquitetônico 08/04 – Princípios do Desenho Arquitetônico - prática 15/04 – Formatos de papel, dobramento, legenda e escalas para o desenho arquitetônico 22/04 - recesso 29/04 - Formatos de papel, dobramento, legenda e escalas para o desenho arquitetônico - prática 06/05 – Técnicas e instrumentos para o desenho arquitetônico, em prancheta e em software gráfico 13/05 - Técnicas e instrumentos para o desenho arquitetônico, em prancheta e em software gráfico - prática 20/05 - Normas e convenções específicas do desenho arquitetônico 24/05 - Elementos de Desenho e Projeto Arquitetônico 27/05 – Sistemas de projeção 03/06 – Trabalho em grupo 10/06 – Prova individual 17/06 – Correção de prova 24/06 - Prova de recuperação
03/06/2025	Avaliação Coletiva 1 (AC1) - Trabalho em grupo
10/06/2025	Avaliação Individual 1 (AI1) - Prova individual

<b>10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO</b>	
24/06/2025	<b>Avaliação Recuperação Trimestral 1 (R1)</b> - Prova de recuperação
<b>2º Trimestre</b> Início: 30/06/2025 Término: 04/10/2025	<p>01/07 – Meios de representação do projeto arquitetônico</p> <p>08/07 – Meios de representação do projeto arquitetônico – prática</p> <p>15/07 – Coberturas (embutida e cerâmica) e caixa d'água (cálculo e detalhamento)</p> <p>05/08 - Coberturas (embutida e cerâmica) e caixa d'água (cálculo e detalhamento)– prática</p> <p>12/08 – Especificações técnicas e informações complementares ao projeto arquitetônico;</p> <p>19/08 - Representação gráfica de elementos construtivos</p> <p>26/08 - Detalhamento de itens imprescindíveis para o projeto arquitetônico</p> <p>02/09 - Outros que se fizerem necessários ao entendimento do projeto arquitetônico</p> <p>09/09 – Trabalho em grupo</p> <p>16/09 – Prova individual</p> <p>23/09 – Correção de prova</p> <p>30/09 – Prova de recuperação</p>
09/09/2025	<b>Avaliação Coletiva 2 (AC2)</b> Trabalho em grupo
16/09/2025	<b>Avaliação Individual 2 (AI2)</b> - Prova individual
30/09/2025	<b>Avaliação Recuperação Trimestral 2 (R2)</b> - Prova de recuperação

**10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO**

	<p>07/10 – Representação de planta baixa</p> <p>14/10 – Coberturas (embutida e cerâmica) e caixa d'água (cálculo e detalhamento) - prática</p> <p>21/10 – Esquadrias, quadros e detalhamentos</p> <p>28/10 - feriado</p> <p>04/11 – Planta de locação e situação, com quadro de áreas (construída, coberta, terreno, etc)</p> <p>11/11 - Representação gráfica de mobiliário, equipamentos e peças sobrepostos ao espaço arquitetônico</p> <p>18/11 - Cortes e vistas</p> <p>25/11 - Representação gráfica do projeto arquitetônico de reforma, aproveitamento máximo dos espaços, criação e ampliação de novos espaços, convenções de cores nas reformas</p> <p><b>3º Trimestre -</b></p> <p>Início:</p> <p>Término:</p> <p>02/12 – Acessibilidade, banheiros acessíveis, calçadas, travessias e guias rebaixadas</p> <p>09/12 – Circulações e acessos verticais e horizontais, cálculos e detalhamentos (elevadores, rampas e escadas)</p> <p>16/12 – Estacionamentos</p> <p>20/12 – Visita técnica</p> <p><b>FÉRIAS</b></p> <p>03/02 – Trabalho em grupo</p> <p>10/02 – Prova individual</p> <p>17/02 – feriado</p> <p>24/02 – Correção de prova</p> <p>03/03 – Prova de recuperação</p>
03/20/2025	<b>Avaliação Coletiva 3 (AC3) - Trabalho em grupo</b>
10/02/2025	<b>Avaliação Individual 3 (AI3) - Prova individual</b>
03/02/2025	<b>Avaliação Recuperação Trimestral 3 (R3) - Prova de recuperação</b>
04/03/2026 e 05/03/2026	<b>Verificação Suplementar (VS)</b> Avaliação prática de desenho, explorando os conceitos estudados em aula até a data da avaliação e a criatividade do discente.

**11) BIBLIOGRAFIA**

11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<ol style="list-style-type: none"><li>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6492: Documentação técnica para projetos arquitetônicos e urbanísticos - Requisitos. Rio de Janeiro, 2021.</li><li>FERREIRA, Patrícia. Desenho de Arquitetura . Ed. Ao Livro Técnico, Rio de Janeiro, 2001.</li><li>MONTENEGRO, Gildo. Desenho Arquitetônico . Ed. Edgard Blücher.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>BORGES, A. C.; MONTEFUSCO, E.; LEITE, J. L. Prática das pequenas construções. V. I, 8ª ed., Editora Edgard Blücher, São Paulo, 2002.</li><li>CARDÃO, C. Técnica da construção. V. I , Edições Engenharia e Arquitetura, Belo Horizonte, 1979.</li><li>CARDÃO, C. Técnica da construção. V. II , Edições Engenharia e Arquitetura, Belo Horizonte, 1979.</li><li>GEHBAUER, F. Planejamento e gestão de obras . Editora CEFET PR, Curitiba, 2002.</li><li>YAZIGI, W. A técnica de edificar . Editora PINI, São Paulo, 1998.</li></ol>

**12) OBSERVAÇÕES**

O Cronograma de Desenvolvimento (10) pode sofrer pequenas alterações devido a mudanças de horário ou eventos pertinentes à área.

**12) OBSERVAÇÕES**

O Cronograma de Desenvolvimento (10) pode sofrer pequenas alterações devido a mudanças de horário ou eventos pertinentes à área.

**Larissa Simões Jorge**

Professor substituto

Componente Curricular Atividade de Projeto

**Raul Simiqueli Cabral**

Coordenador

Curso Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio

Documento assinado eletronicamente por:

- **Raul Simiqueli Cabral, COORDENADOR(A) - FUC0001 - CCTEDCSAP, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES**, em 12/04/2025 11:54:24.
- **Larissa Simoes Jorge, PROF ENS BAS TEC TECNOLOGICO-SUBSTITUTO**, em 13/04/2025 15:14:45.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 12/04/2025. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iffl.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 635068

Código de Autenticação: 31790182f7



# Documento Digitalizado Público

## Planos de Ensino - 2º ano Concomitante

**Assunto:** Planos de Ensino - 2º ano Concomitante

**Assinado por:** Raul Cabral

**Tipo do Documento:** Plano de Ensino Pessoal

**Situação:** Finalizado

**Nível de Acesso:** Público

**Tipo do Conferência:** Cópia Simples

**Responsável pelo documento:** Raul Simiqueli Cabral (2219450) (Servidor)

Documento assinado eletronicamente por:

- Raul Simiqueli Cabral, COORDENADOR(A) - FUC0001 - CCTEDCSAP, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES, em 06/05/2025 19:08:17.

Este documento foi armazenado no SUAP em 06/05/2025. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifl.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

**Código Verificador:** 947447

**Código de Autenticação:** 4a8fc73442

