



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) 3833-9850

PLANO DE ENSINO CCTEDCSAP/DEPECSAP/DGCSAP/REIT/IFFLU N° 67

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Edificações Concomitante/Subsequente

Eixo Tecnológico: Infraestrutura

Ano 2023

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 da Silva Hortencio |
| Matrícula Siape | 2258002 |

| 2) EMENTA |
|--|
| Prospecção 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 |
|---|--------------------------|
| <p>1º Trimestre</p> <p>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;</p> <p>2º Trimestre</p> <p>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;</p> <p>3º Trimestre</p> <p>6. Projetos de Fundações; 7. Estruturas de contenção; 8. Projetos de Contenção.</p> | |

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 |
|------|--|
|------|--|

| 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO | |
|---|---|
| <p>1º Trimestre - (26 h/a)</p> <p>Início: 06 de fevereiro de 2023</p> <p>Término: 12 de Maio de 2023</p> | <p>1ª Semana</p> <p>Função das fundações</p> <p>2ª Semana</p> <p>Investigações geotécnicas</p> <p>3ª Semana</p> <p>Investigações geotécnicas</p> <p>4ª Semana</p> <p>Ensaio de campo</p> <p>5ª Semana</p> <p>Prova coletiva</p> <p>6ª Semana</p> <p>Tipos de fundações raras</p> <p>7ª Semana</p> <p>Tipos de fundações raras</p> <p>8ª Semana</p> <p>Dimensionamento de bloco de fundação</p> <p>9ª Semana</p> <p>Dimensionamento de sapatas</p> <p>10ª Semana</p> <p>Dimensionamento de armaduras de flexão das sapatas</p> <p>11ª Semana</p> <p>Detalhamento das sapatas</p> <p>12ª Semana</p> <p>Prova Individual</p> <p>13ª Semana</p> <p>Recuperação</p> |
| <p>Os trabalhos serão aplicados durante as semanas dos trimestres, já a avaliação individual será aplicada na 12ª semana.</p> | <p>Avaliação 1º Trimestre (1T)</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>G: Atividades em grupo: 20 pontos.</p> <p>As atividades em grupo serão compostas por provas, trabalhos e lista de exercícios, projetos e seminários.</p> <p>I: Atividades individuais: 80 pontos</p> <p>As atividades individuais que 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 (G+I), 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 na 13ª semana.</p> | <p>Recuperação Trimestral (RT1)</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> |

| 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO | |
|---|--|
| <p>2º Trimestre - (28 h/a) Início: 15 de Maio de 2023 Término: 01 de setembro de 2023</p> | <p>14ª Semana Conceitos sobre pressões no solo</p> <p>15ª Semana Capacidade de carga</p> <p>16ª Semana Pressão admissível</p> <p>17ª Semana Pressão admissível</p> <p>18ª Semana Pressão admissível</p> <p>19ª Semana Prova coletiva</p> <p>20ª Semana Prova coletiva</p> <p>21ª Semana Capacidade de carga – métodos</p> <p>22ª Semana Capacidade de carga – métodos</p> <p>23ª Semana Fundações Profundas</p> <p>24ª Semana Fundações Profundas</p> <p>25ª Semana Fundações Profundas</p> <p>26ª Semana Prova Individual</p> <p>27ª Semana Recuperação</p> |
| <p>Os trabalhos serão aplicados durante as semanas dos trimestres, já a avaliação individual será aplicada na 26ª semana.</p> | <p>Avaliação 2º Trimestre (2T)</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>G: Atividades em grupo: 20 pontos.</p> <p>As atividades em grupo serão compostas por provas, trabalhos e lista de exercícios, projetos e seminários.</p> <p>I: Atividades individuais: 80 pontos</p> <p>As atividades individuais que 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 (G+I), enquanto que a média final anual será a média aritmética de T1, T2 e T3, onde T representa a nota de cada trimestre.</p> |

| 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO | |
|---|--|
| <p>A Recuperação do 2º trimestre será aplicada na 27ª semana.</p> | <p>Recuperação Trimestral (RT2)</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> |
| <p>3º Trimestre - (26 h/a)</p> <p>Início: 04 de setembro de 2023</p> <p>Término: 15 de dezembro de 2023</p> | <p>28ª Semana</p> <p>Estabilidade de taludes</p> <p>29ª Semana</p> <p>Definição de contenção</p> <p>30ª Semana</p> <p>SacaIFF</p> <p>31ª Semana</p> <p>Tipos de contenções</p> <p>32ª Semana</p> <p>Empuxo de terra</p> <p>33ª Semana</p> <p>Empuxo de terra</p> <p>34ª Semana</p> <p>Dimensionamento de estruturas de contenção</p> <p>35ª Semana</p> <p>Dimensionamento de estruturas de contenção</p> <p>36ª Semana</p> <p>Dimensionamento de estruturas de contenção</p> <p>37ª Semana</p> <p>Dimensionamento de estruturas de contenção</p> <p>38ª Semana</p> <p>Projeto de estruturas de contenção</p> <p>39ª Semana</p> <p>Prova Individual</p> <p>40ª Semana</p> <p>Recuperação</p> |
| <p>Os trabalhos serão aplicados durante as semanas dos trimestres, já a avaliação individual será aplicada na 39ª semana.</p> | <p>Avaliação 3º Trimestre (3T)</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>G: Atividades em grupo: 20 pontos.</p> <p>As atividades em grupo serão compostas por provas, trabalhos e lista de exercícios, projetos e seminários.</p> <p>I: Atividades individuais: 80 pontos</p> <p>As atividades individuais que 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 (G+I), enquanto que a média final anual será a média aritmética de T1, T2 e T3, onde T representa a nota de cada trimestre.</p> |

| 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO | |
|--|--|
| A Recuperação do 2º trimestre será aplicada na 40ª semana. | Recuperação Trimestral (RT3) 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. |
| De 18 a 20 de dezembro de 2023 | Verificação Suplementar (VS) 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 |
| ALONSO, U. R. Exercícios de Fundações. 2 ed. São Paulo: Blucher, 2010. VELLOSO, D. A.; L.OPES, 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. Ensaio de campo e suas aplicações à Engenharia de Fundações. São Paulo: Oficina de Textos, 2008. |
| 12) OBSERVAÇÕES | |
| O Cronograma de Desenvolvimento (10) pode sofrer pequenas alterações devido a mudanças de horário ou eventos pertinentes à área. | |

Rafael da Silva Hortencio
Professor Componente Curricular Fundações e Contenções

Vandré Antônio de Assis Gomes
Coordenador
Curso Técnico em Edificações Concomitante/Subsequente

Documento assinado eletronicamente por:

- **Vandre Antonio de Assis Gomes, COORDENADOR - FUC1 - CCTEDCSAP, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES**, em 12/04/2023 14:56:47.
- **Rafael da Silva Hortencio, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES**, em 05/04/2023 15:01:43.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 15/03/2023. 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: 432889
Código de Autenticação: f79794cc37





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) 3833-9850

PLANO DE ENSINO CELIFFCSAP/DEPECSAP/DGCSAP/REIT/IFFLU N° 6

PLANO DE ENSINO

Curso: **Técnico em Edificações Concomitante**

Eixo Tecnológico Infraestrutura

2º ano

Ano 2023

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

| | |
|---|---------------------------|
| Componente Curricular | Inglês |
| 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

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.

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 usar 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

() Prestação graciosa de serviços como parte do currículo () Eventos 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

| | |
|---|---------------|
| <p>1º Trimestre:</p> <ul style="list-style-type: none">• Cognatos e Falsos Cognatos• Imperativo• Gêneros textuais: quadrinhos, gráfico, perfil, conversa | |
| <p>2º Trimestre:</p> <ul style="list-style-type: none">• Presente Simple• Presente Contínuo• Estruturas nominais• Gêneros textuais: pôster de campanha, abstract, anúncio, perguntas frequentes, introdução de podcast, placas, manchete, quadrinhos, artigo jornalístico, jornal, relatório de pesquisa. | Não se aplica |
| <p>3º Trimestre:</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Hand Tools (1, 2)</i>• <i>Power tools</i>• <i>Fasteners</i>• <i>Safety equipment –</i>• <i>Worksite Safety</i>• <i>Measurements</i>• <i>Basic Math</i>• <i>Materials</i>• <i>Properties and Dimensions</i>• <i>Parts of a residence</i>• <i>Parts of a commercial building</i> | |

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- 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.

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Sala de aula, laboratório de música e de informática. Textos autênticos da internet. Livro didático PNLD.

9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

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

9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

| Data | Conteúdo / Atividade docente e/ou discente |
|------|--|
|------|--|

1º Trimestre -

Início: 06 de fevereiro de 2023

Término: 12 de maio de 2023

| 1º Trimestre |
|--|
| Aula 1 – Apresentação da configuração da disciplina. Contextualização do universo da língua estrangeira. A história da Língua Inglesa. |
| 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 |
| Aula 13- Avaliações |
| Aula 14- Verificação das atividades |
| Aula 15 – Encerramento do trimestre |

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Avaliação

Teste ou 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 %.

2º Trimestre -

Início: 15 de maio de 2023

Término: 01 de setembro de 2023

| 2º Trimestre |
|---|
| 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> |
| Aula 12 – Avaliação |
| Aula 13 – Atividades do Enem, atividades gramaticais extras |
| Aula 14 – Encerramento do trimestre |

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Teste ou 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 abaixo da média de 60 %

3º Trimestre

Início: 04 de setembro de 2023

Término: 15 de dezembro de 2023

| 3º Trimestre |
|---|
| Aula 1- Estudo da estrutura de Abstract em trabalhos acadêmicos |
| Aula 2- <i>Hand Tools (1, 2)</i> |
| Aula 3- <i>Power tools</i> |
| Aula 4- <i>Fasteners</i> |
| Aula 5- <i>Safety equipment –</i> |
| Aula 6- <i>Worksite Safety</i> |
| Aula 7- <i>Measurements</i> |
| Aula 8- <i>Basic Math</i> |
| Aula 9- <i>Materials</i> |
| Aula 10- <i>Properties and Dimensions</i> |
| Aula 11- <i>Parts of a residence</i> |
| Aula 12- <i>Parts of a commercial building</i> |

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Teste ou 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 abaixo da média de 60 %

dezembro de 2023

VS

Avaliação escrita

11) BIBLIOGRAFIA

11.1) Bibliografia básica

1. MARQUES, Amadeu. CARDOSO, Ana Carolina. **Learn and Share in English**. Volume 2. São Paulo: Editora Ática, 2017.
2. **Oxford Minidicionário (Inglês/Português, Português/ Inglês)**. United Kingdom: Oxford University Press, 2012.
3. MURHPHY, Raymond. **English Grammar in Use. (Second Edition)**. United Kingdom: Cambridge University Press, 1994.

11.2) Bibliografia complementar

1. EVANS, Virginia. DOOLEY, Jenny. **The 7 Wonders of the Ancient World**. United Kingdom: Express Publishing, 2014.
2. EVANS, Virginia. DOOLEY, Jenny. **Pathways to Literature**. United Kingdom: Express Publishing, 2015.
3. **Longman Dictionary of Contemporary English. (New Edition)**. England: Longman, 2000.
4. GOMES, Luiz Lugani. **Novo Dicionário de Expressões Idiomáticas Americanas**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.
5. FRANCO, Claudio de Paiva; TAVARES Kátia. **English Vibes for Brazilian Learners**. 1ª edição. Volume único. São Paulo: FTD. 2020

Caroline Costa Pereira
Professor

Vandré de Assis
Coordenador

Componente Curricular Língua Inglesa Curso Técnico em Edificações Concomitante

Documento assinado eletronicamente por:

- **Vandre Antonio de Assis Gomes, COORDENADOR(A) - FUC1 - CCTEDCSAP, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES**, em 08/05/2023 13:23:42.
- **Caroline Costa Pereira, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO**, em 07/05/2023 16:33:15.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 27/03/2023. 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: 436206

Código de Autenticação: 8d5da519ba





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) 3833-9850

PLANO DE ENSINO CCTEDCSAP/DEPECSAP/DGCSAP/REIT/IFFLU N° 65

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Edificações Concomitante/Subsequente

Eixo Tecnológico: Infraestrutura

Ano 2023

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 da Silva Hortencio |
| Matrícula Siape | 2258002 |

| 2) EMENTA |
|---|
| Identificação dos tipos de estrutura, tipos de carga, tipos de vínculos em engenharia. Conhecimento das condições de equilíbrio e os tipos de deformações nas estruturas. Conhecimento das normas relacionadas ao cálculo estrutural. Componentes de estrutura, cálculo de projeto estrutural, fazendo seu dimensionamento. |
| 3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR |
| Compreender os componentes estruturais bem como suas cargas, esforços e dimensões. Identificar e nomear os componentes de estrutura, calcular projeto estrutural fazendo seu dimensionamento. |
| 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 |
|---|--------------------------|
| <p>1º Trimestre</p> <p>1. Tipos de estrutura 2. Cargas 3. Equilíbrio estático e hiperestático 4. Cálculo estrutural de lajes (uso de tabelas)</p> <p>2º Trimestre</p> <p>5. Pré-dimensionamento; 6. Cálculo de vigas (estudo de diagrama de esforços); 7. Uso do programa para determinação de esforço</p> <p>3º Trimestre</p> <p>8. Cálculo de Pilares. 9. Simbologia e interpretação de projetos</p> | |

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;
- 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 |
|------|--|
|------|--|

| 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO | |
|---|---|
| <p>1º Trimestre - (26 h/a)</p> <p>Início: 06 de fevereiro de 2023</p> <p>Término: 12 de Maio de 2023</p> | <p>1ª Semana Tipos de estruturas</p> <p>2ª Semana Tipos de cargas</p> <p>3ª Semana Equilíbrio estático e hiperestático</p> <p>4ª Semana Exercícios</p> <p>5ª Semana Prova coletiva</p> <p>6ª Semana Tipos de lajes</p> <p>7ª Semana Lajes maciças</p> <p>8ª Semana Cálculo estrutural de lajes maciças</p> <p>9ª Semana Cálculo estrutural de lajes maciças</p> <p>10ª Semana Cálculo estrutural de lajes maciças</p> <p>11ª Semana Detalhamento de Lajes maciças</p> <p>12ª Semana Prova Individual</p> <p>13ª Semana Recuperação</p> |
| <p>Os trabalhos serão aplicados durante as semanas dos trimestres, já a avaliação individual será aplicada na 12ª semana.</p> | <p>Avaliação 1º Trimestre (1T)</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>G: Atividades em grupo: 20 pontos.</p> <p>As atividades em grupo serão compostas por provas, trabalhos e lista de exercícios, projetos e seminários.</p> <p>I: Atividades individuais: 80 pontos</p> <p>As atividades individuais que 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 (G+I), 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 na 13ª semana.</p> | <p>Recuperação Trimestral (RT1)</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> |

| 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO | |
|---|--|
| <p>2º Trimestre - (28 h/a)</p> <p>Início: 15 de Maio de 2023</p> <p>Término: 01 de setembro de 2023</p> | <p>14ª Semana</p> <p>Estudo do diagrama de esforços</p> <p>15ª Semana</p> <p>Estudo do diagrama de esforços</p> <p>16ª Semana</p> <p>Comportamento estrutural de vigas de concreto armado</p> <p>17ª Semana</p> <p>SacaIFF</p> <p>18ª Semana</p> <p>Pré-dimensionamento de vigas de concreto armado</p> <p>19ª Semana</p> <p>Dimensionamento de vigas aos esforços de flexão</p> <p>20ª Semana</p> <p>Detalhamento das armaduras de flexão</p> <p>21ª Semana</p> <p>Dimensionamento de vigas aos esforços de cisalhamento</p> <p>22ª Semana</p> <p>Dimensionamento de vigas aos esforços de cisalhamento</p> <p>23ª Semana</p> <p>Detalhamento das armaduras de cisalhamento</p> <p>24ª Semana</p> <p>Detalhamento do projeto de vigas</p> <p>25ª Semana</p> <p>Exercícios</p> <p>26ª Semana</p> <p>Prova Individual</p> <p>27ª Semana</p> <p>Recuperação</p> |
| <p>Os trabalhos serão aplicados durante as semanas dos trimestres, já a avaliação individual será aplicada na 26ª semana.</p> | <p>Avaliação 2º Trimestre (2T)</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>G: Atividades em grupo: 20 pontos.</p> <p>As atividades em grupo serão compostas por provas, trabalhos e lista de exercícios, projetos e seminários.</p> <p>I: Atividades individuais: 80 pontos</p> <p>As atividades individuais que 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 (G+I), enquanto que a média final anual será a média aritmética de T1, T2 e T3, onde T representa a nota de cada trimestre.</p> |

| 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO | |
|---|--|
| <p>A Recuperação do 2º trimestre será aplicada na 27ª semana.</p> | <p>Recuperação Trimestral (RT2)</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> |
| <p>3º Trimestre - (26 h/a)</p> <p>Início: 04 de setembro de 2023</p> <p>Término: 15 de dezembro de 2023</p> | <p>28ª Semana</p> <p>Comportamento estrutural dos pilares</p> <p>29ª Semana</p> <p>Pré-dimensionamento de pilares de concreto armado</p> <p>30ª Semana</p> <p>Dimensionamento de pilares sujeitos a esforço de 1ª ordem</p> <p>31ª Semana</p> <p>Dimensionamento de pilares sujeitos a esforço de 2ª ordem</p> <p>32ª Semana</p> <p>Exercícios</p> <p>33ª Semana</p> <p>Detalhamento de pilares</p> <p>34ª Semana</p> <p>Simbologia e interpretação de projetos</p> <p>35ª Semana</p> <p>Simbologia e interpretação de projetos</p> <p>36ª Semana</p> <p>Projeto Estrutural</p> <p>37ª Semana</p> <p>Projeto Estrutural</p> <p>38ª Semana</p> <p>Exercícios</p> <p>39ª Semana</p> <p>Prova Individual</p> <p>40ª Semana</p> <p>Recuperação</p> |
| <p>Os trabalhos serão aplicados durante as semanas dos trimestres, já a avaliação individual será aplicada na 39ª semana.</p> | <p>Avaliação 3º Trimestre (3T)</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>G: Atividades em grupo: 20 pontos.</p> <p>As atividades em grupo serão compostas por provas, trabalhos e lista de exercícios, projetos e seminários.</p> <p>I: Atividades individuais: 80 pontos</p> <p>As atividades individuais que 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 (G+I), enquanto que a média final anual será a média aritmética de T1, T2 e T3, onde T representa a nota de cada trimestre.</p> |

| 10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO | |
|--|--|
| A Recuperação do 2º trimestre será aplicada na 40ª semana. | Recuperação Trimestral (RT3) 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. |
| De 18 a 20 de dezembro de 2023 | Verificação Suplementar (VS) 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 |
| NORONHA, Antônio Alves de. Curso de Estabilidade das Construções. MORAES, Marcello da Cunha. Estruturas de Fundações. Revisão Técnica Renato Armando Silva Leme. 3 ed. São Paulo: McGraw-Hill, 1976. SUSSEKIND, José Carlos. Curso de Análise Estrutural. 6 ed. Porto Alegre, RS: Globo, 1981. 3v. II. | BARROS, M. M. S. B., MELHADO, S. B., ARAÚJO, V. M. Recomendações para a Produção de Estruturas de Concreto Armado em Edifícios [Relatório]. São Paulo: Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, 2006. CHING, F. D., ONOUYE, B. S., ZUBERBUHLE, D. Sistemas estruturais ilustrados: padrões, sistemas e projeto. São Paulo: Bookman Editora, 2010. FUSCO, Péricles B. Fundamentos do Projeto Estrutural; São Paulo: USP, 1977. GRAZIANO, Francisco Paulo. Projeto e Execução de Estruturas de Concreto Armado; São Paulo: Nome da Rosa, 2005. RAMALHO, M. A.; CORRÊA, M. R. S. Projeto de edifícios de alvenaria estrutural. São Paulo: PINI, 2003. |
| 12) OBSERVAÇÕES | |
| O Cronograma de Desenvolvimento (10) pode sofrer pequenas alterações devido a mudanças de horário ou eventos pertinentes à área. | |

Rafael da Silva Hortencio
Professor Componente Curricular Projeto Estrutural

Vandré Antônio de Assis Gomes
Coordenador
Curso Técnico em Edificações Concomitante/Subsequente

Documento assinado eletronicamente por:

- **Vandre Antonio de Assis Gomes, COORDENADOR - FUC1 - CCTEDCSAP, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES**, em 12/04/2023 15:14:14.
- **Rafael da Silva Hortencio, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES**, em 05/04/2023 14:51:10.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 08/03/2023. 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: 430883
Código de Autenticação: d1c5a6eef8



Documento Digitalizado Público

Planos de Ensino do Segundo Ano Técnico em Edificações Concomitante

Assunto: Planos de Ensino do Segundo Ano Técnico em Edificações Concomitante

Assinado por: Vandre Gomes

Tipo do Documento: Documento

Situação: Finalizado

Nível de Acesso: Público

Tipo do Conferência: Documento Original

Responsável pelo documento: Vandre Antonio de Assis Gomes

Documento assinado eletronicamente por:

- **Vandre Antonio de Assis Gomes, COORDENADOR(A) - FUC1 - CCTEDCSAP, COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES**, em 10/05/2023 11:55:04.

Este documento foi armazenado no SUAP em 10/05/2023. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 622361

Código de Autenticação: 41c58ba402

