



PLANO DE ENSINO

1) IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

| | | | | | |
|----------------------------|-----------------------------|----------------|------|----------------|-----|
| Disciplina | Instalações Prediais I | | | | |
| Código | CIV30068 | | | | |
| Carga horária total | 60 h | Teórica | 60 h | Prática | 0 h |
| Período letivo | 2021.1 | | | | |
| Professor | Janduir Silva Freitas Filho | | | | |

2) EMENTA

Sistema consumidor: instalações de água fria e água quente, dimensionamento de projetos; instalações prediais de prevenção contra incêndios; instalações prediais de esgotos sanitários e águas pluviais; instalações e construção de fossas sépticas, sumidouros e valas de infiltração; instalações para consumo de águas pluviais e reaproveitamento de águas servidas.

3) OBJETIVOS DA DISCIPLINA

Proporcionar aos acadêmicos o conhecimento para elaboração, concepção, dimensionamento de projetos de instalações prediais hidráulicas e sanitárias.

4) CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

INTRODUÇÃO - Estudo da concepção do sistema de instalações hidráulicas prediais - subsistema do abastecimento de água e esgotos sanitários. subsistema do edifício composição e desenvolvimento dos projetos.

INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA FRIA – terminologia, estudo da concepção do sistema, estudo das vazões e dimensionamento das instalações, materiais utilizados e detalhes construtivos. Sistema elevatório. ABNT NBR vigente.

INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA QUENTE – tipos de aquecedores, sistemas de produção e distribuição de água quente, estudo das vazões e dimensionamento das instalações materiais utilizados e detalhes construtivos. ABNT NBR vigente.

INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTOS SANITÁRIOS – considerações sobre o funcionamento das instalações, terminologia de uma instalação predial de esgotos sanitários, estudo da concepção do sistema, estudo das contribuições e dimensionamento das instalações estudo das soluções para o destino dos efluentes finais, materiais utilizados e detalhes construtivos. ABNT NBR vigente.

INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS – terminologia, considerações específicas fatores meteorológicos, estudo da concepção do sistema, estudo das contribuições e dimensionamento das instalações, materiais utilizados e detalhes construtivos. ABNT NBR vigente.

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS CONTRA INCÊNDIO – classificação do tipo de fogo, dos edifícios quanto ao risco de incêndio, sistemas utilizados para o combate ao incêndio, terminologia, estudo da concepção do sistema, uso de bombas nas instalações de combate à incêndio, estudo das vazões e dimensionamento das instalações materiais utilizados e detalhes construtivos. ABNT NBR vigente.



5) BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

- MACINTYRE, A. J. Instalações Hidráulicas Prediais e Industriais. Rio de Janeiro: Editora Guanabara.
- CREDER, HÉLIO. Instalações Hidráulicas e Sanitarias. 6ª edição, Ed. Livros Técnicos e Científicos, Rio de Janeiro, 2000.
- BOTELHO, M.H.C. e RIBEIRO, G.A. Jr. Instalações Hidráulicas Prediais: Usando Tubos de PVC e PPR. 3ª Edição. Editora Blucher. 2010.

COMPLEMENTAR

- MELO, V.O. Instalações Prediais Hidráulicas - Sanitárias. São Paulo: Edgar Blucher.
- MACINTYRE, A.J. Bombas e Instalações de Bombeamento, Editora Guanabara. Rio de Janeiro.
- CARVALHO JR, R. Patologias em Sistemas Prediais Hidráulico-Sanitários. Editora Blucher. 2013.
- MELO, V. O. e AZEVEDO NETTO, J. M. Instalações Prediais Hidráulico-Sanitárias. 3ª edição, Editora Blucher. 2014

6) CARACTERIZAÇÃO GERAL DA METODOLOGIA DE ENSINO

A seguir algumas estratégias de ensino aprendizagem diretamente relacionadas ao Plano de Desenvolvimento Institucional e ao Projeto Político-Pedagógico do Curso Engenharia Civil:

- Aula expositiva dialogada
- Atividades de aplicação
- Atividades de fixação do conteúdo
- Atividades avaliativas

O Conteúdo Programático foi adequado onde será abordado por atividades síncronas e assíncronas:

- Síncronas: serão aulas remotas via Google Meet, Zoom, Skype, Microsoft Teams, com exposição, debate do conteúdo e atividades com a presença dos alunos no horário definido de aula. Estas aulas também serão para esclarecer dúvidas dos conteúdos e atividades das aulas assíncronas.
- Assíncronas: será utilizado o SIGAA, EMAIL e Google Drive para disponibilização de material para estudo e desenvolvimento de atividades.

OBSERVAÇÕES:

Não será permitido a gravação parcial ou total das aulas on-line ministradas remotamente, nem tão pouco os conteúdos e materiais (sejam áudio, visual e escrito) divulgadas e/ou compartilhadas em



qualquer plataforma digital, física e/ou de comunicação. Portanto todo e quaisquer conteúdos e materiais não constituem domínio público, sendo exclusivo do docente. Da mesma forma, as imagens e/ou áudios do professor também não são públicas e nem poderão ser compartilhadas parcial ou total em qualquer meio.

7) CARACTERIZAÇÃO GERAL DA AVALIAÇÃO

As avaliações serão constituídas de:
Atividade Avaliativa Individual, AI1 e AI2.
Atividade de Projeto, AP1.

A média final será dado pela seguinte fórmula:

$$Média\ final = \frac{7 \cdot \left(\frac{AI1 + AI2}{2} \right) + 3 \cdot AP1}{10}$$

Todas as atividades avaliativas serão construídas pelo docente com os valores expressos de zero (0) a cem (100) em valores inteiros. As quantidades de Atividades Avaliativas Individuais serão determinadas de acordo com o conteúdo programático.

Será considerado aprovado o aluno que obtiver no mínimo Média Final igual ou maior que sessenta (60) e frequência mínima de 75% das aulas ministradas. Caso a média necessária para aprovação não seja atingida, o aluno poderá fazer a avaliação Repositiva. A avaliação Repositiva tem por finalidade substituir a menor nota obtida pelo aluno em qualquer uma das Atividades avaliativas individuais (AI) aplicadas ao longo do curso. O conteúdo da avaliação repositiva engloba todo o conteúdo programático ministrado durante o curso.

8) NORMA DA AVALIAÇÃO

Resolução 251/CONSEPE, de 27 de novembro de 1997. Obtida no link:

- http://www.dti.unir.br/uploads/18181818/arquivos/210_resolucao_251_consepe_2041080246.pdf