

Plano de Ensino

Período Letivo: 2025A

Curso: 679 - ENGENHARIA CIVIL - HÍBRIDO

1º Semestre

Disciplina: 8302 - PROJETO INTEGRADOR II - ENGENHARIA CIVIL

Ementa

Práticas e normas de desenho técnico. Apresentação e manuseio de instrumentos para desenho técnico. Práticas de desenho técnico e arquitetônico. Práticas de geometria analítica e álgebra linear

Bibliografia Básica

| Referência | Biblioteca Online |
|---|---|
| SILVA, CRISTIANE DA. GEOMETRIA ANALÍTICA . PORTO ALEGRE 2018 | Minha Biblioteca https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595028739 |
| Geometria analítica : um tratamento vetorial / Paulo Boulos, Ivan de Camargo | - |
| Algebra linear com aplicações / Howard Anton, Chris Rorres ; tradução Claus Ivo Doering | - |

Bibliografia Complementar

| Referência | Biblioteca Online/Acervo Externo |
|---|---|
| POOLE, DAVID. ÁLGEBRA LINEAR UMA INTRODUÇÃO MODERNA. 2. SÃO PAULO CENGAGE LEARNING 2016 1 RECURSO ONLINE ISBN 9788522124015. | Minha Biblioteca https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788522124015 |
| Santos, Fabiano, J. e Silvimar F. Ferreira. Geometria analítica . Disponível em: Minha Biblioteca, Grupo A, 2009. | - |
| Zahn, Maurício. Álgebra linear . Disponível em: Minha Biblioteca, Editora Blucher, 2021. | - |
| Lay, David, C. et al. Álgebra Linear e Suas Aplicações . Disponível em: Minha Biblioteca, (6ª edição). Grupo GEN, 2024. | - |
| Maciel, Tuanny. Vetores e geometria analítica: do seu jeito . Disponível em: Minha Biblioteca, Editora Blucher, 2022. | - |

Objetivos

Adquirir conceitos básicos de Geometria Analítica e Álgebra Linear através de resolução e aplicação de conceitos, relacionando os assuntos estudados com os diversos campos de aplicação e que permita uma base necessária para outras disciplinas.

Conteúdo Programático

Vetores no R^n

Produtos entre vetores

Estudo da reta no plano

Posições relativas à interseção de duas retas

Determinantes e Autovalores

O Espaço Vetorial R^n : Dependência e Independência Linear

Espaços Vetoriais: Base

Distâncias entre dois pontos, ponto e reta e ponto e plano, duas retas e dois planos

Seções cônicas e circunferência

Parábola

Elipse

Hipérbole

Instrumentos e Critérios de Avaliação

Critérios para composição da Média Semestral:

Na disciplina do Projeto Integrador II que contempla a parte de Álgebra Linear e Geometria Descritiva, a avaliação será feita pela participação do acadêmico nas atividades que serão realizadas nas listas de exercícios

Na disciplina do Projeto Integrador II que contempla a parte de expressão gráfica, a avaliação será feita pela participação do acadêmico nas atividades que serão realizadas no Laboratório de desenho técnico

A Média Semestral do Projeto Integrador II será obtida pelo seguinte cálculo:

$$MS (\text{Projeto Integrador}) = (N1 + N2) / 2$$

N1- Somatório das notas da participação nas atividades realizadas por meio de listas

N2- Somatório das notas da participação nas atividades no Laboratório de Desenho técnico

O acadêmico será aprovado na disciplina se sua Média Semestral (MS) for igual ou superior 7,0. Se a Média Semestral for igual ou superior a 4,0 e inferior a 7,0, o acadêmico ainda poderá fazer o Exame Final. Se a Média Semestral for inferior a 4,0 o acadêmico estará reprovado na disciplina. A média entre a nota do Exame Final e a Média Semestral deverá ser igual ou superior a 5,0 para considerar o acadêmico aprovado na disciplina.

Por exemplo, se um acadêmico obteve 6,0 de Média Semestral e obteve 5,0 no Exame Final, sua Média Final será:

$$MF = (6,0 + 5,0) / 2 = 5,5 . \text{ Logo, o acadêmico estará aprovado na disciplina.}$$

Obs: O exame do Projeto Integrador II será uma prova teórica , envolvendo os conteúdos das atividades realizadas ao longo do semestre.