

Plano de Ensino

Período Letivo: 2023B

Curso: 679 - ENGENHARIA CIVIL - HÍBRIDO

6º Semestre

Disciplina: 8322 - PROJETO INTEGRADOR XI - ENGENHARIA CIVIL

Ementa

Aplicações práticas dos conceitos de: Documentação para início de obra. Laudos de vistoria. Instalações Provisórias. Movimento de Terra. Locação da Obra. Fundações Diretas e Indiretas. Alvenarias. Estruturas. Telhados. Instalações. Esquadrias. Revestimentos. Vidros. Impermeabilizações. Pinturas. Conceitos de responsabilidade social e ambiental. Avaliação do impacto ambiental gerado pelas atividades de construção, geração de entulhos, destinação, coleta seletiva, noções de insalubridade decorrentes da manipulação de materiais de construção. Aplicações práticas dos conceitos: Sistemas de engenharia hidráulica; Forças sobre superfícies imersas e estabilidade de barragens; Empuxo e estabilidade de corpos flutuantes; Conduitos forçados: perdas de carga, condutos equivalentes, distribuição em marcha, redes e malhas; Sistema de recalque: elementos componentes, alturas geométricas, curvas características; Bombas hidráulicas: tipos de bomba, ponto de trabalho; Cavitação: conceituação, causa e consequência, medidas de prevenção, NPSH. Introdução ao escoamento transiente: tipos de escoamento transiente em condutos forçados: oscilação de massa e golpe de aríete; Cálculo de sobrepressão em tubulações; medidas preventivas contra golpe de aríete

Bibliografia Básica

Referência	Biblioteca Online
PORTO, RODRIGO DE MELO. HIDRÁULICA BÁSICA. 4. ED. SÃO CARLOS: EESC-USP, 2006. XIX, 519P. ISBN 8576560844. AZEVEDO NETTO, JOSÉ MARTINIANO DE. MANUAL DE HIDRÁULICA. 9. SÃO PAULO 2015	-
YAZIGI, Walid. A técnica de edificar. 13 ed, rev.atual. São Paulo:Pini,2013.826 p ISBN 978-85-7266-289-56..	-
THOMAZ, ERCIO. TECNOLOGIA, GERENCIAMENTO E QUALIDADE NA CONSTRUÇÃO. SÃO PAULO: PINI, 2001.451P. ISBN 857266128X.	-

Bibliografia Complementar

Referência	Biblioteca Online/Acervo Externo
SALGADO, Julio. Técnicas e práticas construtivas para edificação. 3.ed., rev. São Paulo: Érica, 2014.320 p. ISBN 9788536302182	Biblioteca Central
COUTO, LUIZ MÁRIO MARQUES. HIDRÁULICA NA PRÁTICA. RIO DE JANEIRO 2018 ESPARTEL, LÉLIS. HIDRÁULICA APLICADA. PORTO ALEGRE 2017	Biblioteca Central
BORGES, Alberto de Campos. Prática das pequenas construções. 6. ed. - 2010, 3ª reimpressão, 2014. São Paulo: Blucher, 2014. 323 p. ISBN 978-85-212-0482-4..	Biblioteca Central
AZEVEDO NETTO, JOSÉ MARTINIANO DE. MANUAL DE HIDRÁULICA. 9. SÃO PAULO 2015	Biblioteca Central
ESPARTEL, LÉLIS. HIDRÁULICA APLICADA. PORTO ALEGRE 2017	Biblioteca Central

Objetivos

Fornecer ao aluno informações sobre providências iniciais para a execução de obras. Apresentar os vários tipos de fundação e a execução das mais usadas. Capacitar o aluno a identificar as demais etapas de uma obra apresentando materiais e procedimentos de execução. Conscientizar o aluno sobre a utilização de práticas sustentáveis no canteiro de obras.

.O aluno ao final do curso deverá conhecer e aplicar técnicas que permitam a correta interpretação dos fenômenos hidráulicos, bem como o comportamento da água e de outros líquidos em repouso ou em movimento.

Conteúdo Programático

.Plano Diretor/Lei de Uso do Solo. Índices urbanísticos. Documentação para início de obra. Projetos arquitetônico e complementares. Laudos de vistoria. Movimento de terra. Instalações provisórias. Locação da obra. Fundações rasas e profundas. Estruturas. Alvenarias. Instalações elétricas e hidrossanitárias. Coberturas. Esquadrias. Forros. Revestimentos de paredes e tetos. Contrapisos e revestimentos de pisos. Impermeabilizações e pinturas.

Introdução e aspectos gerais da hidráulica (conceitos básicos). Orifícios, Bocais e Tubos Curtos. Vertedores. Escoamento em tubulações. Cálculo de condutos sob pressão. Condutos forçados, Posição das canalizações e materiais. Estações elevatórias, bombas e linhas de recalque. Golpe de Ariete. Sistema de tubulações: condutos equivalentes, reservatórios, distribuição em marcha e redes. Condutos livres ou canais: Movimento uniforme. Cálculo de escoamento em canais. Hidrometria.

Instrumentos e Critérios de Avaliação

- Para compor a Média Semestral da disciplina, leva-se em conta o desempenho do aluno durante a disciplina e nota atingida nas avaliações, sendo:

Avaliação 1 (Conteúdos de Construção Civil) = 50%

Avaliação 2 (Conteúdos de Hidráulica) = 50%

- Se a Média Semestral for igual ou superior a 4,0 e inferior a 7,0, o aluno ainda poderá fazer o Exame Final.

- Caso um acadêmico fique de Exame, a composição do exame será:

Avaliação 1 (Conteúdos de Construção Civil) = 50%

Avaliação 2 (Conteúdos de Hidráulica) = 50%

- A média entre a nota do Exame Final e a Média Semestral deverá ser igual ou superior a 5,0 para considerar o aluno aprovado na disciplina.

