



SEMESTRE 2025-1

I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS			TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
		Teóricas	Práticas	Extensão	
ENR5611	Construção Civil e Obras Hidráulicas	04	00	00	72

II. HORÁRIO

Terça-feira: 16h20 às 18h
Quinta-feira: 13h30 às 15h10

III. PROFESSORES MINISTRANTES

Leonardo de Brito Andrade
Sérgio Ricardo Rodrigues de Medeiros

IV. PRÉ-REQUISITO (S)

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
ENR5400	Topografia para Aqüicultura
ENR5610	Hidráulica para Aqüicultura

V. CURSO PARA O QUAL A DISCIPLINA É OFERECIDA E FASE

Engenharia de Aqüicultura / 6ª fase

VI. EMENTA

Projetos hidráulicos: captação distribuição, drenagem e armazenamento de água. Poços artesanais. Tratamentos de água (físicos, químicos e mecânicos). Projetos civis: viveiros de terra, pequenas barragens, tanques de concreto, tanques de outros materiais (fibra de vidro, plásticos, etc.), gaiolas, coletores, instalações de laboratórios, estradas de acesso, projetos de edificação simples para galpões, laboratórios, oficinas, fábrica de ração, etc.

VII. OBJETIVOS

Fornecer aos alunos noções básicas de tecnologia de construções e elementos de dimensionamento de estruturas.

VIII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Materiais de construção;
- Consideração sobre os trabalhos preliminares;
- Estruturas de sustentação das construções;
 - ❖ Fundações;
 - ❖ Paredes;
 - ❖ Pilares;
 - ❖ Vigas;
 - ❖ Lajes;
- Cobertura das construções;
- Revestimentos (pisos e paredes);
- Esquadrias;
- Vidros;
- Pintura;
- Instalações hidráulicas;
- Instalações de esgoto;
- Instalações elétricas;
- Obras e elementos hidráulicos: barragens, diques, molhes, viveiros e tanques;
- Captação, distribuição, drenagem e armazenamento de água;
- Tratamento de água.

IX. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

As aulas serão em sua maior parte expositivas, utilizando-se como recursos, alternadamente, o quadro negro, o data-show e o projetor de vídeo, visando facilitar o entendimento e a participação dos alunos.

A assiduidade às aulas é obrigatória e recomendável. Porém, nos casos de falta, sugere-se o contato com colega(s) e/ou ministrante para tomar ciência do que foi passado, de eventual material distribuído, etc.

Caso haja dúvidas em relação aos conteúdos ministrados, o Professor Leonardo estará disponível para atendimento as sextas-feiras das 14h às 16h30min e o Professor Sérgio as segundas das 14h às 16h30min em suas respectivas salas, no Depto. de Engenharia Rural.

X. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

A avaliação do conteúdo programático será feita considerando 50% da nota para a parte de Construção Civil (Prof. Leonardo) e 50% para a parte de Obras Hidráulicas (Prof. Sérgio).

Relativa à parte de **Construção Civil**:

A média final (50% da nota final) será calculada usando a seguinte expressão:

$$Nota\ Final = (0,2 \cdot Projeto\ parcial) + (0,4 \cdot Prova) + (0,4 \cdot Projeto\ Final)$$

Mais detalhes sobre a elaboração dos projetos parciais e do projeto final serão comunicados em sala de aula e via Moodle.

Relativa à parte de **Obras Hidráulicas**:

A média final (50% da nota final) será calculada usando a seguinte expressão:

$$Nota\ Final = 0,6 \cdot \left(\frac{\sum Provas}{3} \right) + 0,4 \cdot \left(\frac{\sum Exercícios}{n\ exercicios} \right)$$

XI. NOVA AVALIAÇÃO

Caso o aluno não consiga a nota final mínima necessária para sua aprovação na disciplina, uma nova avaliação escrita (prova final) será aplicada. A média final será a média aritmética da nota da prova final e da média sem a prova final.

XII. CRONOGRAMA TEÓRICO

DATA	ASSUNTO / TEMA	PROCEDIMENTO	MINISTRANTE
11/MAR	<ul style="list-style-type: none">Regras do jogo – Plano de ensino, avaliações, rotinas.Temas e divisão dos grupos para o Projeto	Apresentação	Leonardo
13/MAR	<ul style="list-style-type: none">Instalações Hidráulicas 1: captação, distribuição, drenagem e armazenamento de água	Aula expositiva	Sérgio
18/MAR	<ul style="list-style-type: none">O Projeto e a EngenhariaCases de projetos de Engenharia de Aquicultura	Aula expositiva	Leonardo
20/MAR	<ul style="list-style-type: none">Instalações Hidráulicas 2: captação, distribuição, drenagem e armazenamento de água	Aula expositiva	Sérgio
25/MAR	<ul style="list-style-type: none">Materiais de construção civil P1	Aula expositiva	Leonardo
27/MAR	<ul style="list-style-type: none">Instalações Hidráulicas 3: captação, distribuição, drenagem e armazenamento de água	Aula expositiva	Sérgio
01/ABR	<ul style="list-style-type: none">Materiais de construção civil P2Partes da edificação: Estruturas P1	Aula expositiva	Leonardo
03/ABR	<ul style="list-style-type: none">Vertedores	Aula expositiva	Sérgio
08/ABR	<ul style="list-style-type: none">Partes da edificação: Estruturas P2Partes da edificação: Fechamentos P1	Aula expositiva	Leonardo
10/ABR	<ul style="list-style-type: none">Orifícios e Bocais	Aula expositiva	Sérgio
15/ABR	<ul style="list-style-type: none">Partes da edificação: Fechamentos P2	Aula expositiva	Leonardo
17/ABR	<ul style="list-style-type: none">PROVA 1 OBRAS HIDRÁULICAS	Avaliação	Sérgio
22/ABR	<ul style="list-style-type: none">Partes da edificação: Revestimentos	Aula expositiva	Leonardo
24/ABR	<ul style="list-style-type: none">Estabilidade dos Taludes	Aula expositiva	Sérgio
29/ABR	<ul style="list-style-type: none">PROJETO PARCIAL – CONSTRUÇÃO CIVIL	Avaliação	Leonardo
01/MAI	<ul style="list-style-type: none">FERIADO: Dia do Trabalho	-----	-----
06/MAI	<ul style="list-style-type: none">Quantificação de materiais de construção em edificações – P1	Aula expositiva	Leonardo
08/MAI	<ul style="list-style-type: none">Viveiros	Aula expositiva	Sérgio
13/MAI	<ul style="list-style-type: none">Quantificação de materiais de construção em edificações – P2	Aula expositiva	Leonardo
15/MAI	<ul style="list-style-type: none">Viveiros	Aula expositiva	Sérgio
20/MAI	<ul style="list-style-type: none">Exercício Quantificação de materiais de construção de edifícios	Exercício	Leonardo
22/MAI	<ul style="list-style-type: none">Viveiros – barragem de terra	Aula expositiva	Sérgio
27/MAI	<ul style="list-style-type: none">Orçamentação – P1	Aula expositiva	Leonardo
29/MAI	<ul style="list-style-type: none">PROVA 2 OBRAS HIDRÁULICAS	Avaliação	Sérgio
03/JUN	<ul style="list-style-type: none">Orçamentação – P2	Aula expositiva	Leonardo
05/JUN	<ul style="list-style-type: none">Tanques	Aula expositiva	Sérgio
10/JUN	<ul style="list-style-type: none">Atendimento&Dúvidas	Atendimento	Leonardo
12/JUN	<ul style="list-style-type: none">Barragem subterrânea	Aula expositiva	Sérgio

17/JUN	• PROJETO FINAL – Apresentação e Entrega	Avaliação	Leonardo
19/JUN	• FERIADO: <i>Corpus Christi</i>	-----	-----
24/JUN	• PROVA – CONSTRUÇÃO CIVIL	Avaliação	Leonardo
26/JUN	• Sistema de tratamento de água (mecânico, químico e físico) na Atividade Aquícola	Aula expositiva	Sérgio
01/JUL	• Atendimento	Atendimento	Leonardo
03/JUL	• PROVA 3 OBRAS HIDRÁULICAS	Avaliação	Sérgio
08/JUL	• RECUPERAÇÃO – CONSTRUÇÃO CIVIL	Avaliação	Leonardo
10/JUL	• RECUPERAÇÃO – OBRAS HIDRÁULICAS	Avaliação	Sérgio

XII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. MONTENEGRO, Gildo A. Desenho arquitetônico. São Paulo (SP): E. Blücher, 1978. 134 p. (72.011 M777d/1 exemplar)
2. MONTENEGRO, Gildo A. Desenho arquitetônico: para cursos técnicos de 2. grau e faculdades de arquitetura. 4. ed. rev. e atual. São Paulo (SP): Edgard Blücher, 2001. 167p. (72.011 M777d 4.ed.rev.a./7 exemplares)
3. AZEREDO, Hélio Alves de. O edifício até sua cobertura. 2.ed. São Paulo (SP): E. Blücher, 1997. 182p. (69 A993e 2.ed.rev./7 exemplares)
4. AZEREDO, Hélio Alves de. O edifício e seu acabamento. São Paulo: E. Blücher, 1987. (69 A993e/10 exemplares)
5. BAETA, Fernando da Costa; SOUZA, Cecília de Fátima. Ambiência em edificações rurais: conforto animal. 2ª ed. Viçosa (MG): UFV, 2010. 269p. (631.2 B142a 2ed./9 exemplares)
6. BAUER, L. A. Falcão (coord.). Materiais de construção. 5. ed. rev. Rio de Janeiro: LTC, 2000-. 2 v. ISBN 9788521612490 (v.1). (691 M425 5.ed.rev./10 exemplares)
7. LAMBERTS, Roberto; DUTRA, Luciano; PEREIRA, Fernando O.R. Eficiência Energética na Arquitetura. 3ª ed. Rio de Janeiro (RJ), 2014. (72:697 L223e 3.ed./2 exemplares)
8. PEREIRA, Milton Fischer. Construções rurais. 4. ed. São Paulo: Nobel, 1986. 330p. (631.2 P436c/5 exemplares)
9. Observação: as Referências Bibliográficas que não puderem ser encontradas em nossas bibliotecas serão fornecidas pelo professor.

XIII. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 10067 - Princípios gerais de representação em desenho técnico. Rio de Janeiro: 1995.
2. ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 10068 - Folha de desenho -leiaute e dimensões. Rio de Janeiro: 1987.
3. ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 8196 - Desenho técnico -emprego de escalas. Rio de Janeiro: 1999.
4. ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 8403 - Aplicação de linhas em desenhos - Tipos de linhas - Largura das linhas. Rio de Janeiro: 1984.
5. ESTEPHANIO, C. Desenho Técnico: Uma Linguagem Básica. Rio de Janeiro: Edição Independente, 1994.
6. MOLITERNO, Antonio. Caderno de projetos de telhados em estruturas de madeira. 4. ed. São Paulo: E. Blücher, 2010. 268 p. (624.91 M725c 4.ed.rev./2 exemplares)
7. CALIL JUNIOR, Carlito; MOLINA, Júlio César. Coberturas em estruturas de madeira: exemplos de cálculo. 1. ed. São Paulo: Pini, 2010. 207 p.

Observação: as Referências Bibliográficas que não puderem ser encontradas em nossas bibliotecas serão fornecidas pelo professor.