



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AQUICULTURA
PLANO DE ENSINO
SEMESTRE 2025-2



I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	TOTAL DE HORAS/ AULA SEMESTRE	HORAS/AULA SEMESTRE	
			TEÓRICAS	PRÁTICAS
AQI5201	Engenharia Econômica para Aquicultura	54	3	0

I.1. HORÁRIO

TURMAS TEÓRICAS	TURMAS PRÁTICAS
213302 417001	-

II. PROFESSOR MINISTRANTE

Aline Brum Figueredo Ruschel, aline.brum@ufsc.br, (48) 3721-5474

III. PRÉ-REQUISITO (S)

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
-	-

IV. CURSO (S) PARA O QUAL(IS) A DISCIPLINA É OFERECIDA

Engenharia de Aquicultura

V. EMENTA

Fundamentos teóricos relacionados à engenharia econômica, com ênfase ao estudo dos sistemas de produção aquícola. Análises de custos, investimentos, análise financeira, fluxo de caixa, avaliação econômica de projeto.

VI. OBJETIVOS

Objetivo Geral:

Fundamentar as bases econômicas e financeiras para que os alunos tenham condições de desenvolver uma correta análise de investimentos, que permita racionalizar a utilização dos recursos de capital, em sistemas produtivos aquícolas.

Objetivos Específicos:

- Elaborar o planejamento financeiro de empreendimentos aquícolas.
- Avaliar economicamente projetos de aquicultura

VII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Apresentação da disciplina e entrega do plano de ensino

2. Introdução à Engenharia econômica

- ✓ Histórico e conceitos;

- ✓ Introdução a Matemática Financeira

3. Matemática Financeira - Capitalização Simples

- ✓ Conceitos

- ✓ Taxas de juros;

- ✓ Cálculo do Montante (FV);

- ✓ Desconto comercial simples (DC);

- ✓ Desconto racional simples (DR)

4. Matemática Financeira - Capitalização Composta

- ✓ Cálculo do Montante;

- ✓ Taxas Equivalentes;

- ✓ Taxa nominal e Taxa Efetiva;

- ✓ Desconto racional composto (DR);

- ✓ Desconto comercial composto (DC);

- ✓ Equivalência de Capitais

5. Noções de Análise de Investimento

- ✓ Conceitos;

- ✓ Métodos de avaliação de Investimento;

- ✓ Valor Presente Líquido (VPL);

- ✓ Taxa Interno de Retorno (TIR);

- ✓ Outros Métodos

6. Análise de Mercado e Economia Ambiental

- ✓ Estudo do marketing (produtos e serviços);

- ✓ Estrutura de custos ambientais e análise.

VIII. METODOLOGIA DE ENSINO E RECURSOS

O conteúdo será ministrado por meio de aulas expositivas dialogadas, exercícios de fixação, elaboração de planilhas eletrônicas, atividades de extensão e seminários, proporcionando um ambiente em sala de aula que estimule o aluno ao raciocínio lógico e à participação ativa na construção do conhecimento.

IX. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

Serão realizadas as seguintes atividades avaliativas:

- AVALIAÇÕES ESCRITAS: Duas avaliações escritas (A1 e A2): Peso 40%
- LISTAS DE EXERCÍCIOS: Peso 10%
- PROJETO DE ANÁLISE ECONÔMICO-FINANCEIRA BASEADO EM ATIVIDADES DE EXTENSÃO (Trabalho Escrito + Apresentação oral): Peso 50%;

Observações:

- ✓ Ao aluno que não comparecer às avaliações ou não apresentar trabalhos no prazo estabelecido será atribuída nota 0,0 (zero) conforme parágrafo 4º, art. 70, Res. 017/Cun/97;
- ✓ Em caso de detecção de plágio em alguma das atividades avaliativas, a nota da avaliação será considerada 0,0 (zero).

Obtenção da nota final

Nota final = (Média das avaliações*0,3) + (Média das listas de exercícios*0,2) + (nota do projeto*0,5)
Será considerado aprovado o aluno que obtiver frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) e nota igual ou superior a 6,0 (seis).

X. NOVA AVALIAÇÃO

Será permitida uma nova avaliação para alunos com frequência suficiente ($\geq 75\%$) e média das notas das avaliações do semestre entre 3,0 e 5,5. Nesta avaliação será considerado todo o conteúdo programático do semestre.

XI. CRONOGRAMA TEÓRICO

SEMANA	DATA	ASSUNTO
1	11/08	Apresentação da disciplina
1	13/08	Introdução às atividades de extensão
2	18/08	Introdução à Engenharia Econômica
2	20/08	Planejamento das atividades de extensão
3	25/08	Atividade – Conceitos de matemática financeira (Dia não letivo)
3	27/08	Planejamento/execução das atividades de extensão (projeto)
4	01/09	Capitalização Simples
4	03/09	Planejamento/execução das atividades de extensão (projeto)
5	08/09	Capitalização Simples – Exercícios de fixação
5	10/09	Planejamento/execução das atividades de extensão (projeto)
6	15/09	Capitalização Composta
6	17/09	Planejamento/execução das atividades de extensão (projeto)
7	22/09	Capitalização Composta – Exercícios de fixação
7	24/09	Planejamento/execução das atividades de extensão (projeto)
8	29/09	Revisão e tira-dúvidas para a Avaliação 1
8	01/10	Planejamento/execução das atividades de extensão (projeto)

9	06/10	Avaliação 1
9	08/10	Planejamento/execução das atividades de extensão (projeto)
10	13/10	Estrutura de custos e resultados econômicos
10	15/10	Planejamento/execução das atividades de extensão (projeto)
11	20/10	Estrutura de custos e resultados econômicos – Exercícios de fixação
11	22/10	Planejamento/execução das atividades de extensão (projeto)
12	27/10	SEMAQUI – Dia não letivo
12	29/10	SEMAQUI – Dia não letivo
13	03/11	Estrutura do fluxo de caixa
13	05/11	Planejamento/execução das atividades de extensão (projeto)
14	10/11	Métodos de avaliação de investimentos. Indicadores econômicos do fluxo de caixa
14	12/11	Exercício – Indicadores econômicos do fluxo de caixa
15	17/11	Prática – Fluxo de caixa e indicadores no Excel
15	19/11	Planejamento/execução das atividades de extensão (projeto)
16	24/11	Investimentos
16	26/11	Entrega do projeto (parte escrita)
17	01/12	Apresentação do projeto
17	03/12	Feedback e refinamento do projeto
18	08/12	Nova avaliação
18	10/12	Revisão de notas e conteúdos

XII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FILHO, N.C.; KOTITTKKE, B. H. Análise de investimentos: matemática financeira, engenharia econômica, tomada de decisão, estratégia empresarial. 7. ed. São Paulo: Atlas, 1996. 448p. < Disponível na Biblioteca Central no Setor Vega- 10 exemplares>.

FILHO, N.C.; KOTITTKKE, B. H. Elaboração de projetos empresariais: análise estratégica, estudo de viabilidade e plano de negócio São Paulo: Atlas, 2009. 248p. < Disponível na Biblioteca Central no Setor Vega- 13 exemplares>.

OLIVEIRA, Jose Alberto N. Engenharia econômica: uma abordagem as decisões de investimento. São Paulo: McGraw-Hill, 1982. 172p. < Disponível na Biblioteca Central no Setor Vega- 10 exemplares>.

XIII. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ROSA, C. A. Como elaborar um plano de negócio. Brasília: SEBRAE, 2007. <Disponível online: [www.biblioteca.sebrae.com.br/bds/bds.nsf/797332C6209B4B1283257368006FF4BA/\\$File/NT000361B2.pdf](http://www.biblioteca.sebrae.com.br/bds/bds.nsf/797332C6209B4B1283257368006FF4BA/$File/NT000361B2.pdf)>

ROSSETTI, J. P. Introdução à Economia. São Paulo. Editora Atlas S. A, 1995. <Disponível na Biblioteca Central - 5 exemplares>.

SHANG, Y. C. Aquaculture Economic Analysis: An introduction. Advances in World Aquaculture, v.2. The world Aquaculture Society. 1990. 211 p. < Disponível na Biblioteca Setorial CCA - 2 exemplares>.

VINATEA ARANA, Luis. Fundamentos de aquicultura. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2004. 348p. ISBN 8532802702 < Disponível na Biblioteca Setorial CCA - 8 exemplares>.

Aprovado na Reunião do Colegiado em 06/06/2025

Prof. Dra. Aline Brum Figueredo Ruschel
Professora da disciplina

Prof. Dra. Mônica Yumi Tsuzuki
Ass. Chefe do Depto.