



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
DEPARTAMENTO DE AQUICULTURA  
PLANO DE ENSINO  
SEMESTRE 20251



### 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, 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	10/03	Apresentação da disciplina
1	12/03	Introdução às atividades de extensão
2	17/03	Introdução à Engenharia Econômica
2	19/03	Planejamento das atividades de extensão
3	24/03	Matemática Financeira - Conceitos, definições e aplicações
3	26/03	Planejamento/execução das atividades de extensão (projeto)
4	31/03	Capitalização Simples
4	02/04	Planejamento/execução das atividades de extensão (projeto)
5	07/04	Capitalização Simples – Exercícios de fixação
5	09/04	Planejamento/execução das atividades de extensão (projeto)
6	14/04	Capitalização Composta
6	16/04	Planejamento/execução das atividades de extensão (projeto)
7	21/04	Feriado (Tiradentes)
7	23/04	Planejamento/execução das atividades de extensão (projeto)
8	28/04	Capitalização Composta – Exercícios de fixação
8	30/04	Planejamento/execução das atividades de extensão (projeto)
9	05/05	Avaliação 1
9	07/05	Planejamento/execução das atividades de extensão (projeto)
10	12/05	Estrutura de custos e resultados econômicos
10	14/05	Planejamento/execução das atividades de extensão (projeto)
11	19/05	Estrutura de custos e resultados econômicos – Exercícios de fixação
11	21/05	Planejamento/execução das atividades de extensão (projeto)
12	26/05	Estrutura do fluxo de caixa
12	28/05	Planejamento/execução das atividades de extensão (projeto)
13	02/06	Métodos de avaliação de investimentos. Indicadores econômicos do fluxo de caixa

13	04/06	Prática – Fluxo de caixa e indicadores no Excel
14	09/06	Planejamento/execução das atividades de extensão (projeto)
14	11/06	Análise de Mercado e Economia Ambiental
15	16/06	Análise de Mercado e Economia Ambiental (continuação)
15	18/06	Investimentos
16	23/06	Avaliação 2
16	25/06	Entrega do projeto (parte escrita)
17	30/06	Apresentação do projeto
17	02/07	Feedback e refinamento do projeto
18	07/07	Revisão de notas e conteúdos
18	09/07	Nova avaliação

## **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>.

---

Prof. Dra. Aline Brum Figueredo  
Professora da disciplina

---

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