



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



SEMESTRE 2021 – CALENDÁRIO SUPLEMENTAR EXCEPCIONAL

I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	TOTAL DE HORAS/ AULA SEMESTRE	HORAS/AULA SEMESTRE	
			TEÓRICAS	PRÁTICAS
AQI 5201	Engenharia Econômica para Aquicultura	54	54	0

II. NOME E E-MAIL DO PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (IS)

Prof. Robson Andrade Rodrigues, Dr.
E-mail: robson.andrade@ufsc.br

III. PRÉ-REQUISITO (S)

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA

IV. IDENTIFICAÇÃO DA OFERTA

NOME DO CURSO QUE OFERECE A DISCIPLINA	FASE DA DISCIPLINA NO CURSO	TIPO DA DISCIPLINA (OBRIGATÓRIA OU OPTATIVA)
Engenharia de Aquicultura	6º	Obrigatória

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

Metodologia de Ensino

Como métodos de ensino serão utilizados:

- ✓ Aulas síncronas (webconferência, chat) e assíncronas (videoaulas, textos para leitura);
- ✓ **As aulas síncronas terão duração de até 60 minutos serão realizadas horário estabelecido na grade horária, gravadas e disponibilizadas na plataforma moodle e/ou youtube para acesso posterior pelos alunos, salvo casos em que ocorram problemas de ordem técnica;**
- ✓ Atividades somativas e formativas assíncronas;
- ✓ **As atividades somativas (com atribuição de nota) e formativas (sem atribuição de nota) assíncronas deverão ser realizadas dentro do prazo limite estabelecido pelo professor;**

Recursos Utilizados

- ✓ Recursos didáticos: Livros e/ou capítulos de livros, teses, dissertações e artigos científicos disponíveis on-line, slides, textos, organizadores gráficos em pdf e vídeos;
- ✓ Recursos tecnológicos: Plataforma zoom (atividades síncronas), moodle (atividades síncronas e assíncronas), Microsoft excel;

Registro de frequência

- ✓ A frequência será contabilizada pela entrega das atividades somativas e formativas assíncronas, dentro do prazo limite estabelecido para cada atividade;

IX. CRONOGRAMA (ATIVIDADES SÍNCRONAS E ASSÍNCRONAS)

SEMANA / DATA	ASSUNTO	DETALHAMENTO DA ATIVIDADE SÍNCRONA E/OU ASSÍNCRONA	CARGA HORÁRIA (HORAS/AULA)
Semana 1 04/03	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Apresentação da dinâmica da disciplina; ✓ Introdução à engenharia econômica; 	Aula presencial	3h
Semana 2 11/03	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Introdução à engenharia econômica; ✓ Regimes de capitalização 	Aula presencial	3h
Semana 3 02/09 a 08/09	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Apresentação da nova dinâmica da disciplina; ✓ Revisão - Introdução à engenharia econômica; 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aula síncrona: Webconferência (Início: 15h10min); ✓ Aula assíncrona: Material para leitura; ✓ Atividade formativa assíncrona 1; 	3h
Semana 4 09/09 a 15/09	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Revisão - Introdução à matemática Financeira; ✓ Revisão - Regimes de Capitalização 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aula assíncrona: Material para leitura, vídeos; ✓ Atividade formativa assíncrona 2; 	3h
Semana 5 16/09 a 22/09	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Capitalização Simples 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aula assíncrona: Material para leitura e vídeos; ✓ Atividade somativa assíncrona 1; 	3h
Semana 6 23/09 a 29/09	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Capitalização Composta 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aula síncrona: Webconferência (Início: 15h10min) – Dúvidas capitalização simples; ✓ Aula assíncrona: Material para leitura e vídeos; ✓ Atividade somativa assíncrona 2; 	3h
Semana 7 30/09 a 06/10	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Capitalização Composta 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aula assíncrona: Material para leitura e vídeos; ✓ Atividade somativa assíncrona 2; 	3h
Semana 8 07/10 a 13/10	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Revisão; 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Revisão síncrona: Webconferência (Início: 15h10min) e chat tira-dúvidas (Início às 16h10); ✓ Revisão assíncrona: Fórum de dúvidas; 	3h
Semana 9 14/10 a 20/10	AVALIAÇÃO 1	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Avaliação somativa assíncrona via plataforma moodle – Disponível a partir de 14/10; 	3h

Semana 10 21/10 a 27/10	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Noções de análise de investimento ✓ Conceitos e métodos de avaliação de investimento; 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aula assíncrona: Texto para leitura e vídeo; ✓ Atividade formativa assíncrona 3; 	3h
Semana 11 28/10 a 03/11	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Noções de análise de investimento II – Indicadores econômicos e financeiros 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aula assíncrona: Texto para leitura e vídeo; ✓ Atividade somativa assíncrona 3; 	3h
Semana 12 04/11 a 10/11	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Noções de análise de investimento III – Estrutura e projeção de custos 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aula síncrona: Webconferência (Início: 15h10min) – Dúvidas e resolução de exercícios capitalização simples; ✓ Atividade somativa assíncrona 4; 	3h
Semana 12 11/11 a 17/11	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Noções de análise de investimento III – Estrutura e projeção de receitas 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aula síncrona: Webconferência (Início: 15h10min) – Dúvidas e resolução de exercícios capitalização simples; ✓ Atividade somativa assíncrona 5; 	3h
Semana 14 18/11 a 24/11	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Análise de Indicadores; 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aula assíncrona: Texto para leitura e vídeo; ✓ Atividade formativa assíncrona 4; 	3h
Semana 15 25/11 a 01/12	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Análise de Indicadores; 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aula síncrona: Webconferência (Início: 15h10min); ✓ Atividade formativa assíncrona 5 	3h
Semana 16 02/12 a 08/12	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Entrega trabalho; ✓ Análise de mercado e economia ambiental; 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aula assíncrona: Texto para leitura e vídeo; 	3h
Semana 17 09/12 a 15/12	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Análise de mercado e economia ambiental; 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aula assíncrona: Texto para leitura e vídeo; 	3h
Semana 18 16/12	NOVA AVALIAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Avaliação somativa assíncrona via plataforma <i>moodle</i> – Disponível a partir de 14/12; 	3h

X. AVALIAÇÃO

Avaliação somativa 1 (A; Peso 20%) – prova escrita valendo de 0,0 (zero) a 10,0 (Dez) pontos, realizada de modo assíncrono na plataforma *moodle*. A avaliação ficará disponível por **72h** e depois de acessada o aluno terá o tempo de até 3 horas para concluí-la.

Atividades somativas (AS; Peso 40%) – cada atividade formativa assíncrona (fórum de discussão, questionários, realização e entrega de tarefas, glossário) poderá valer de 0,0 (zero) a 2,0 (dois) pontos, desde que entregue dentro da data limite estabelecida pelo professor. **O somatório das notas das atividades somativas será utilizado para a composição da nota final.**

Trabalho (T; Peso 40%) – Valerá de 0,0 (zero) a 10,0 (dez) e consistirá na elaboração e entrega de uma análise de investimento de empreendimento aquícola;

Obtenção da nota final

$$NF=(A1*0,20)+(AS*0,40)+(T*0,40)$$

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).

Nova avaliação

O aluno que obtiver nota final entre 3,0 (três) e 5,5 (cinco vírgula cinco) e possuir frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento), poderá realizar uma nova avaliação. A nova avaliação irá abranger todo conteúdo ministrado na disciplina e será realizada de modo assíncrono na plataforma *moodle*. A nova avaliação ficará disponível por **72h** e depois de acessada o aluno terá o tempo de até 3 horas para concluí-la.

XI. BIBLIOGRAFIA

- ✓ O material bibliográfico referente a cada conteúdo será disponibilizado e/ou indicado pelo professor.
- Outras bibliografias poderão ser consultadas acessando os links indicados abaixo:**
- ✓ Artigos técnicos - <https://www.aquaculturebrasil.com/> e <https://panoramadaaquicultura.com.br/>
- ✓ Livros, artigos científicos, teses e dissertações - <https://gia.org.br/portal/>
- ✓ Livros, periódicos, séries editadas pela Epagri - <https://www.epagri.sc.gov.br/index.php/solucoes/publicacoes/>
- ✓ PUCCINI, E. C. Matemática Financeira e Análise de Investimento. Florianópolis : Departamento de Ciências da Administração / UFSC; CAPES : UAB, 2011. Disponível em:< <https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/401417/1/Matematica%20Financeira%20e%20Analise%20de%20Investimentos%203ed%20GRAFICA.pdf>>
- ✓ Repositório institucional da UFSC (Trabalhos acadêmicos, dissertações e teses) - <https://repositorio.ufsc.br/>
- ✓ Séries Embrapa de publicações - <https://www.embrapa.br/biblioteca>
- ✓ Textos, livros didáticos, artigos de pesquisa, teses, dissertações, videoaulas, áudios, imagens - <https://educapes.capes.gov.br/>
- ✓ Vianna, R. M. I. Matemática financeira. - Salvador: UFBA, Faculdade de Ciências Contábeis; Superintendência de Educação a Distância, 2018.131p. Disponível em:< <https://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/28123> >

Aprovado no Colegiado do Departamento em: 14/08/2020

Professor(es) Responsável(is)

Chefia do Departamento de Aquicultura