



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



SEMESTRE 20201 – CALENDÁRIO SUPLEMENTAR EXCEPCIONAL

I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	TOTAL DE HORAS/ AULA SEMESTRE	HORAS/AULA SEMESTRE	
			TEÓRICAS	PRÁTICAS
AQI 5303	Cultivo de Macroalgas	36	32	04

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

Leila Hayashi – leila.hayashi@ufsc.br

III. PRÉ-REQUISITO (S)

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
1.BOT5140	Biologia de Vegetais Aquáticos

IV. IDENTIFICAÇÃO DA OFERTA

NOME DO CURSO QUE OFERECE A DISCIPLINA	FASE DA DISCIPLINA NO CURSO	TIPO DA DISCIPLINA (OBRIGATÓRIA OU OPTATIVA)
1. Engenharia da Aquicultura	9	Obrigatória

V. EMENTA

Status da algocultura mundial. Aspectos que influem nos processos de cultivo: ecológicos, engenharia, econômico e social. Seleção de espécies. Otimização dos fatores físicos, químicos e biológicos que incidem nos cultivos, protótipos de cultivos. Aplicabilidade. Beneficiamento.

VI. OBJETIVOS

Objetivo Geral

Ao final da disciplina o aluno deverá apresentar conhecimento teórico e prático dos sistemas, métodos e técnicas aplicadas no cultivo de macroalgas.

Objetivos Específicos

Relacionar diferentes fatores que influenciam no crescimento das macroalgas;
Identificar as etapas dos processos de cultivo;
Relacionar distintas aplicações das macroalgas e seus produtos.

VII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Conteúdo Teórico

Caracterização das macroalgas e antecedentes históricos.
Importância das macroalgas na produção aquícola mundial.
Aspectos da biologia das macroalgas cultivadas.
Técnicas e métodos de cultivo de macroalgas.

Métodos de avaliação do crescimento.

Principais espécies cultivadas, produtos e aplicações.

Utilização das macroalgas na nutrição e saúde humana e animal.

Utilização das macroalgas na obtenção de compostos de interesse das indústrias alimentar, química, farmacêutica etc.

Aplicações das macroalgas no tratamento de efluentes, obtenção de biocombustíveis etc.

Conteúdo Prático

Determinação do crescimento de diferentes espécies de macroalgas em laboratório.

Extração de ficocolóides.

VIII. METODOLOGIA DE ENSINO E RECURSOS

Metodologia de Ensino: O conteúdo da disciplina será abordado por meio de aulas teóricas ministradas por exposições orais com auxílio de material audiovisual e de leitura de textos dos diferentes temas, através de atividades assíncronas. A metodologia empregada deverá estimular a participação dos alunos no desenvolvimento da disciplina, sendo apresentada ou descrita, a critério do professor. Semanalmente, serão realizados encontros síncronos para discussão de atividades e esclarecimento de dúvidas.

As atividades práticas da disciplina foram substituídas pela elaboração de projeto relacionados ao cultivo de macroalgas, com caráter avaliativo.

Recursos utilizados:

Plataforma Moodle, plataformas online (conferência web, zoom, google), e-mail, chat. As frequências serão computadas de acordo com a postagem das atividades assíncronas, referentes a cada aula.

IX. CRONOGRAMA (ATIVIDADES SÍNCRONAS E ASSÍNCRONAS)

SEMANA / DATA	ASSUNTO	DETALHAMENTO DA ATIVIDADE SÍNCRONA E/OU ASSÍNCRONA	CARGA HORÁRIA (HORAS/ AULA)
Semana 1 06/03	Apresentação do conteúdo programático e das formas de avaliação. Caracterização das macroalgas. Antecedentes históricos. Importância das macroalgas na produção aquícola mundial	Aula Presencial	1,5
Semana 2 13/03	Aspectos da biologia de macroalgas cultivadas	Aula Presencial	1,5
Semana 3 (04/09 a 10/09)	Início das Aulas Remotas Apresentação do conteúdo programático e das formas de avaliação. Caracterização das macroalgas. Antecedentes históricos. Importância das macroalgas na produção aquícola mundial	Síncrona (sexta-feira, das 08 h às 09 h): Apresentar a disciplina e a dinâmica de avaliação. Assíncrona : Distribuição de bibliografia e estudo dirigido. Atividades na Plataforma Moodle.	2
Semana 4 (11/09 a 17/09)	Aspectos da biologia de macroalgas cultivadas	Síncrona (sexta-feira, das 08 h às 09 h): conferência web	2

		Assíncrona: disponibilização de material para estudo. Atividades na Plataforma Moodle.	
Semana 5 (18/09 a 24/09)	Preparação de Banners Virtuais	Assíncrona: Pesquisa realizada pelos alunos para montagem dos banners virtuais	4
Semana 6 (18/09 a 24/09)	T1: Apresentação de Banners	Síncrona (sexta-feira, das 08 h às 09 h): Apresentação dos banners Assíncrona: Postagem dos vídeos de apresentação do banner (5 min)	1,5
Semana 7 (25/09 a 01/10)	Exploração e cultivo	Síncrona (sexta-feira, das 08 h às 09 h): conferência web Assíncrona: disponibilização de material para estudo. Atividades na Plataforma Moodle.	2
Semana 8 (02/10 a 08/10)	Utilização das macroalgas na alimentação humana e animal	Síncrona: (sexta-feira, das 08 h às 09 h): conferência web Assíncrona: disponibilização de material para estudo	2
Semana 9 (09/10 a 15/10)	Avaliação 1	Assíncrona: entrega da atividade/trabalho	1
Semana 10 (16/10 a 22/10)	Tecnologia de cultivo das principais macroalgas cultivadas (<i>Porphyra</i> spp.)	Síncrona (sexta-feira, das 08 h às 09 h): conferência web Assíncrona: disponibilização de material para estudo. Atividades na Plataforma Moodle.	2
Semana 11 (23/10 a 29/10)	Tecnologia de cultivo das principais macroalgas cultivadas(<i>Gracilaria</i> spp)	Síncrona: (sexta-feira, das 08 h às 09 h): conferência web Assíncrona: disponibilização de material para estudo. Atividades na Plataforma Moodle.	2
Semana 12 (30/10 a 05/11)	Tecnologia de cultivo das principais macroalgas cultivadas (<i>Kappaphycus</i> e <i>Eucheuma</i>)	Síncrona (sexta-feira, das 08 h às 09 h): conferência web Assíncrona: disponibilização de material para estudo. Atividades na Plataforma Moodle.	2
Semana 13 (06/11 a 12/11)	Preparação de Banners Virtuais	Assíncrona: Pesquisa realizada pelos alunos para montagem dos banners virtuais	4
Semana 14 (13/11 a 19/11)	T2: Apresentação de Banners	Síncrona (sexta-feira, das 08 h às 09 h): Apresentação dos banners Assíncrona: Postagem dos vídeos de apresentação do banner (5 min)	1,5
Semana 15 (20/11 a 26/11)	Ficocolóides	Síncrona (sexta-feira, das 08 h às 09 h): conferência web	2

		Assíncrona: disponibilização de material para estudo. Atividades na Plataforma Moodle.	
Semana 16 (27/11 a 03/12)	Finalização dos Projetos	Síncrona (sexta-feira, das 08 h às 09 h): conferência web Assíncrona: Pesquisa pelo Aluno	2
Semana 17 (04/12 a 10/12)	Avaliação 2 - Apresentação dos Projetos	Síncrona (sexta-feira, das 08 h às 09 h): Apresentação dos banners Assíncrona Postagem dos vídeos de apresentação do banner (10 min)	2
Semana 18 (11/12 a 18/12)	Nova avaliação	Assíncrona (entrega da atividade/trabalho)	1

X. AVALIAÇÃO

Os alunos serão avaliados pelas atividades assíncronas (T) entregues no final de cada aula (Peso 1), os vídeos de apresentação de 2 banners (B) virtuais (Peso 1,5 cada) e duas avaliações (A) (Peso 6 cada).
Nota Final = (média dos trabalhos x 0,1) + (B1 x 0,15) + (B2 x 0,15) + (A1 x 3) + (A2 x 3)

XI. BIBLIOGRAFIA

A Bibliografia será disponibilizada no moodle pelo professor incluindo capítulos de livros, artigos científicos, relatórios técnicos entre outros.

Aprovado no Colegiado do Departamento em _____.

Professor(es) Responsável(is)

Chefia do Departamento de Aquicultura