



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



SEMESTRE 20202 – 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 gravadas, ministradas 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 com apoio de plataformas online (conferência web, zoom, google). 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)
05/02	Apresentação do conteúdo programático e das formas de avaliação.	Síncrona (sexta-feira, das 08 h às 09 h): Sala virtual do Moodle	1
Semana 1 (06/02 a 12/02)	Maricultura de Macroalgas de Interesse Comercial	Síncrona (sexta-feira, das 08 h às 09 h): Sala Virtual do Moodle – discussão e esclarecimento de dúvidas Assíncrona: Video-Aula e estudo dirigido. Atividades na Plataforma Moodle.	2
Semana 2 (13/02 a 19/02)	Aspectos da biologia de macroalgas cultivadas	Síncrona (sexta-feira, das 08 h às 09 h): Sala Virtual do Moodle – discussão e esclarecimento de dúvidas	2

		Assíncrona: Video-Aula e estudo dirigido. Atividades na Plataforma Moodle.	
Semana 3 (20/02 a 26/02)	T1: Preparação e Apresentação de Banners Virtuais	Síncrona (sexta-feira, das 08 h às 09 h): Sala Virtual do Moodle Apresentação dos banners Assíncrona: Pesquisa realizada pelos alunos para montagem dos banners virtuais e postagem dos vídeos de apresentação do banner (5 min)	4
Semana 4 (27/02 a 05/03)	Utilização das macroalgas na alimentação humana e animal	Síncrona (sexta-feira, das 08 h às 09 h): Sala Virtual do Moodle – discussão e esclarecimento de dúvidas Assíncrona: Video-Aula e estudo dirigido. Atividades na Plataforma Moodle.	2
Semana 5 (06/03 a 12/03)	Exploração e cultivo	Síncrona (sexta-feira, das 08 h às 09 h): Sala Virtual do Moodle – discussão e esclarecimento de dúvidas Assíncrona: Video-Aula e estudo dirigido. Atividades na Plataforma Moodle.	2
Semana 6 (13/03 a 19/03)	Avaliação 1	Síncrona (sexta-feira, das 08 h às 09 h): Sala Virtual do Moodle Apresentação dos trabalhos Assíncrona: Elaboração de vídeo de acordo com a orientação fornecida em aula e postagem dos vídeos de apresentação (10 min)	4
Semana 7 (20/03 a 26/03)	Tecnologia de cultivo das principais macroalgas cultivadas (<i>Porphyra</i> spp.)	Síncrona (sexta-feira, das 08 h às 09 h): Sala Virtual do Moodle – discussão e esclarecimento de dúvidas Assíncrona: Video-Aula e estudo dirigido. Atividades na Plataforma Moodle.	2
Semana 8 (27/03 a 02/04)	Tecnologia de cultivo das principais macroalgas cultivadas(<i>Gracilaria</i> spp)	Assíncrona: Video-Aula e estudo dirigido. Atividades na Plataforma Moodle.	2

		Esclarecimentos de dúvidas pelo Forum	
Semana 9 (03/04 a 09/04)	T1: Preparação e Apresentação de Banners Virtuais	Síncrona (sexta-feira, das 08 h às 09 h): Sala Virtual do Moodle Apresentação dos banners Assíncrona: Pesquisa realizada pelos alunos para montagem dos banners virtuais e postagem dos vídeos de apresentação do banner (5 min)	4
Semana 10 (10/04 a 16/04)	Tecnologia de cultivo das principais macroalgas cultivadas (<i>Kappaphycus</i> e <i>Eucheuma</i>)	Síncrona (sexta-feira, das 08 h às 09 h): Sala Virtual do Moodle – discussão e esclarecimento de dúvidas Assíncrona: Video-Aula e estudo dirigido. Atividades na Plataforma Moodle.	2
Semana 11 (17/04 a 23/04)	Ficocolóides	Síncrona (sexta-feira, das 08 h às 09 h): Sala Virtual do Moodle – discussão e esclarecimento de dúvidas Assíncrona: Video-Aula e estudo dirigido. Atividades na Plataforma Moodle.	2
Semana 13 (24/04 a 30/04)	Cultivo Multi-Trofico Integrado	Síncrona (sexta-feira, das 08 h às 09 h): Sala Virtual do Moodle – discussão e esclarecimento de dúvidas Assíncrona: Video-Aula e estudo dirigido. Atividades na Plataforma Moodle.	2
Semana 14 (01/05 a 07/05)	Finalização dos Projetos	Síncrona (sexta-feira, das 08 h às 09 h): Sala Virtual do Moodle – discussão e esclarecimento de dúvidas Assíncrona: Pesquisa pelo Aluno	2
Semana 15 (08/05 a 14/05)	Avaliação 2 - Apresentação dos Projetos	Síncrona (sexta-feira, das 08 h às 09 h): Sala Virtual do Moodle Apresentação dos trabalhos Assíncrona: Elaboração de vídeo de acordo com a orientação	2

		fornecida em aula e postagem dos vídeos de apresentação (10 min)	
Semana 16 (15/05 a 21/05)	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