



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 5340	Patologia de organismos aquáticos 1	54	51	3

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

Prof. Dr. José Luiz Pedreira Mourino - jose.mourino@ufsc.br - (comunicação via Moodle, preferencial)

III. PRÉ-REQUISITO (S)

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
MIP5122	Microbiologia aquática

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	6ª fase	Obrigatória

V. EMENTA

Aspectos de boas práticas de manejo no cultivo de invertebrados. Imunologia. Enfermidades: etiologia, sinais clínicos e espécies afetadas. Fatores que predisõem enfermidades: ambientais, nutricionais, fisiológicos genéticos e estresse. Técnicas de diagnóstico. Aspectos normativos para controle de enfermidades

VI. OBJETIVOS

Objetivos Gerais:

Desenvolver raciocínio crítico quanto aos cuidados profiláticos na aquicultura e saber efetuar um diagnóstico da saúde de moluscos e crustáceos. Estimular o aluno à procura de informações sobre temas recentes e de importância na área de patologia e sanidade de organismos aquáticos. Despertar no aluno o interesse pela área e discussão de temas recentes por meio de elaboração de um protocolo experimental e discussão de artigos científicos. Com o maior número de aulas práticas espera-se que o aluno finalize o curso com conhecimentos suficientes de diagnóstico e identificação das principais enfermidades.

Objetivos Específicos:

- 1 – Compreender a importância do estudo de enfermidades em animais aquáticos de cultivo.
- 2 – Conhecer os fatores que favorecem enfermidades em animais aquáticos de cultivo.
- 3 – Conhecer os modos de transmissão e desenvolvimento de enfermidades de moluscos e crustáceos.
- 4 – Conhecer as técnicas de diagnóstico de enfermidades em moluscos e crustáceos.
- 5 – Conhecer e discutir técnicas de profilaxia e métodos de controle de doenças de organismos aquáticos

de cultivo.

6 – Reconhecer quando um animal deve ser tratado evitando a proliferação do patógeno.

8 – Discutir sobre um programa de sanidade aquícola no cultivo.

9 – Imunologia

VII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Aspectos de boas práticas de manejo no cultivo de invertebrados. Imunologia. Enfermidades: etiologia, sinais clínicos e espécies afetadas. Fatores que predispõem enfermidades: ambientais, nutricionais, fisiológicos genéticos e estresse. Técnicas de diagnóstico. Aspectos normativos para controle de enfermidades

VIII. METODOLOGIA DE ENSINO E RECURSOS

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. As vídeo aulas práticas consistirão de áudio visual preparado envolvendo a dissecação de camarões e moluscos, reconhecimento de órgãos, técnicas de coleta e processamento de amostras. Sinais clínicos de enfermidades em animais e órgãos serão apresentados na forma de imagens e/ou cartilhas específicas disponíveis. A Metodologia empregada deverá estimular a participação dos alunos no desenvolvimento da disciplina, sendo apresentada ou descrita genericamente, sendo utilizado o conceito de sala de aula invertida durante a disciplina, onde textos serão enviados sobre o conteúdo a ser ministrado na próxima aula.

As atividades pedagógicas não presenciais assíncronas e síncronas serão realizadas na plataforma Moodle por meio de seus recursos como o Fórum, Tarefas, e Microsoft teams).

Todas as atividades síncronas por web conferência serão gravadas e disponibilizadas no Moodle. Os horários serão as 15:10 dos respectivos dias conforme o cronograma. Na plataforma Moodle, será enviado o Link para acesso as conferências.

Em atenção a RESOLUÇÃO Nº 017/CUn/97 que dispõem sobre o regulamento dos cursos de graduação da UFSC, principalmente ao que trata o capítulo IV - seção I - **da frequência e do aproveitamento. A verificação da frequência será por meio da participação e entrega de atividades por ferramentas assíncronas.**

- | | | | |
|------|---|--------------------|--------------------|
| i. | TOTAL DE ATIVIDADES SÍNCRONAS: 6 HORAS. | | |
| ii. | TOTAL DE ATIVIDADES ASSÍNCRONAS (LEITURA DE TEXTOS, VÍDEO-AULAS GRAVADAS: 19 HORAS | | |
| iii. | ATIVIDADES | AVALIATIVAS | ASSÍNCRONAS |
| | (TAREFAS/QUESTIONARIOS/CONFECCÇÃO DE SEMINÁRIOS): 26 HORAS | | |
| iv. | ATIVIDADE AVALIATIVA ASSÍNCRONA DE NOVA AVALIAÇÃO: 3 HORAS | | |

IX. CRONOGRAMA (ATIVIDADES SÍNCRONAS E ASSÍNCRONAS)			
SEMANA / DATA	ASSUNTO	DETALHAMENTO DA ATIVIDADE SÍNCRONA E/OU ASSÍNCRONA	CARGA HORÁRIA (HORAS/AULA)
1 – 1/2	Apresentação da disciplina, introdução à Patologia de organismos aquáticos (Sorteio de seminários) distribuição seminários.	Atividade síncrona através de webinar, (50min) Atividade assíncrona através de texto e questionário (2h10min)	3
2 – 8/2	Imunologia de crustáceos e moluscos; conceitos gerais	Atividade síncrona esclarecimento dúvidas através de webinar, (50min) Atividade assíncrona através de videoaula, texto e questionário (2h10min)	3
3 – 15/2	Imunologia de crustáceos e moluscos; conceitos gerais	Atividade síncrona esclarecimento dúvidas através de webinar, (50min) Atividade assíncrona através de videoaula, texto e questionário (2h10min)	3
4 – 22/2	Imunologia de crustáceos e moluscos; conceitos gerais	Atividade assíncrona (Vídeo aula, 50 min) Leitura de Texto (2h10min)	3
5 – 1/3	Reconhecimento do não-próprio, Reações celulares de defesa (fagocitose, modulação, encapsulamento), Defesas antimicrobianas	Atividade síncrona esclarecimento dúvidas através de webinar, (50min) Atividade assíncrona através de texto e questionário (2h10min)	3
6 – 8/3	Defesas Antivirais de crustáceos	Atividade síncrona esclarecimento dúvidas através de webinar, (50min) Atividade assíncrona através de texto e questionário (2h10min)	3
7 – 15/3	Enfermidades de crustáceos não infecciosas	Atividade síncrona esclarecimento dúvidas através de webinar, (50min) Atividade assíncrona através de videoaula, texto e questionário (2h10min)	3
8 – 22/3	FERIADO – Carnaval		
9 – 29/3	Enfermidades de crustáceos infecciosas	Atividade síncrona esclarecimento dúvidas através de webinar, (50min) Atividade assíncrona através de videoaula, texto e questionário (2h10min)	3
10 – 5/4	Enfermidades de crustáceos infecciosas	Atividade síncrona esclarecimento dúvidas através de webinar, (50min) Atividade assíncrona através de videoaula, texto e questionário (2h10min)	3
11 – 12/4	Enfermidades de crustáceos infecciosas	Atividade síncrona esclarecimento dúvidas através de webinar, (50min) Atividade assíncrona através de videoaula, texto e questionário (2h10min)	3
12 – 19/4	Seminários enfermidades e prevenção de enfermidades de crustáceos	Atividade assíncrona (confeção do seminário (6h) +assistir seminários dos colegas (2h) <u>Obs: os seminários deverão ser entregues uma semana antes da data de apresentação (atividade em grupo)</u>	8
13 – 26/4	Seminários enfermidades e prevenção de enfermidades de crustáceos	Atividade assíncrona (questionário sobre enfermidades de moluscos)	3
14 – 3/5	Enfermidades de moluscos	Atividade assíncrona através de videoaula (50min) , texto(2h) e questionário (1h10min)	4
15 – 10/5	Seminários enfermidades de moluscos	Atividade assíncrona (confeção do seminário (4h) +assistir seminários dos colegas (2h) <u>Obs: os seminários deverão ser entregues uma semana antes da data de apresentação (atividade em grupo)</u>	6
16 – 17/5	Seminários enfermidades de moluscos	Atividade assíncrona (questionário sobre enfermidades de moluscos)	3

X. AVALIAÇÃO

Serão realizadas somente avaliações assíncronas. A cada aula ministrada e com a entrega de textos, os alunos receberão questionários para responder dentro do Moodle para fixar o conteúdo, estas atividades totalizarão 60% de pontos da disciplina (média aritmética entre todas as atividades), sendo o restante avaliado através da entrega dos seminários (2 seminários, média aritmética), a serem distribuídos na primeira semana de aula, aonde o aluno gravará seu seminário e o postará na plataforma Youtube, e os links deverão ser enviados ao professor através de mensagem no Moodle, para que sejam postados no Moodle uma semana antes da data prevista no plano, deverá ser entregue ao professor duas perguntas por seminário para que sejam aplicadas a turma, estas já deverão conter as devidas respostas. Quanto a avaliação dos vídeos, estes somente serão avaliados após a postagem pelo professor no Moodle.

XI. BIBLIOGRAFIA

- Materiais disponibilizados no Moodle pelo professor incluindo artigos científicos, circulares técnicas, documentos técnicos e teses e dissertações disponíveis na BU/UFSC.
- Acervo digital disponível na Biblioteca Universitária
- CUÉLLAR-ANGEL, V. M. Guía Técnica Patología e Inmunología de Camarones Peneidos (SEGUNDA EDICIÓN ed.). Panamá: OIRSA, 2014.
http://www.cesasin.com.mx/LIBRO_PATOLOGIA0EINMUNOLOGIA.pdf

Aprovado no Colegiado do Departamento em Aquicultura



Professor(es) Responsável(is)

Chefia do Departamento de Aquicultura