



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 5316	Instalações e Construções para Aquicultura	04	32	40

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

Profº Substituto Frank Beletini

### III. PRÉ-REQUISITO (S)

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
1. ENR 5611	Construção civil e Obras Hidráulicas

### IV. IDENTIFICAÇÃO DA OFERTA

NOME DO CURSO QUE OFERECE A DISCIPLINA	FASE DA DISCIPLINA NO CURSO	TIPO DA DISCIPLINA (OBRIGATÓRIA OU OPTATIVA)
Engenharia da Aquicultura	7º	Obrigatória

### V. EMENTA

Conceitos básicos sobre instalações para aquicultura. Seleção de área para cultivo. Planejamento do espaço e a relação com outras atividades. Relação estrutura, espécie e tecnologia. Construção de laboratório de reprodução e produção. Dimensionamento de viveiros de solo (Peixes e crustáceos). Sistemas de produção intensiva. Estruturas flutuantes para produção de peixes, moluscos e macroalgas. Estruturação de espaço para desenvolvimento de pesquisa. Sistemas de colheita, transporte, processamento e armazenagem dos produtos aquícolas.

### VI. OBJETIVOS

#### Objetivos Geral:

Oferecer fundamentação técnica para dimensionamento das estruturas de produção.

#### Objetivos Específicos:

Identificar os espaços aptos aos sistemas de produção em aquicultura.

Dimensionar os sistemas de produção de acordo com as tecnologias disponíveis.

Desenvolver o senso crítico relacionado à otimização e adequação dos sistemas de produção.

### VII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Capítulo 1: Conceitos básicos sobre instalações para aquicultura:

a) Técnicas de elaboração de projeto de Engenharia de Aquicultura: Memorial descritivo,

Memorial de cálculo, Planilha de Quantitativos e Orçamentos, Pranchas de desenho técnicos.  
 b) Exemplos de projetos de implantação, incluindo *as built* com ampliação e instalações físicas novas a partir de terreno virgem. c) Como fazer a ART (Anotação de Responsabilidade Técnica).

Capítulo 2: Seleção de área para cultivo. Planejamento do espaço e a relação com outras atividades. Relação estrutura, espécie e tecnologia. Estruturação de espaço para desenvolvimento de pesquisa. Sistemas de colheita, transporte, processamento e armazenagem dos produtos aquícolas.

Capítulo 3: Construção de laboratório de reprodução e produção. Dimensionamento de captação de água (revisão de hidráulica) comportas de abastecimento e drenagem.

Capítulo 4: Dimensionamento de viveiros e tanques para cultivo: Em terra: Movimentação de terra – elaboração corte e aterro para projeto básico – laudo de ensaio geotécnico; Mistos: revestimentos dos taludes (manta geotêxtil – drenos de gás, ardósia e concreto).

Capítulo 5: Estruturas flutuantes para produção de peixes, moluscos e macroalgas.

Obs.: O cronograma de ensino poderá sofrer alterações no decorrer da disciplina, visando adequar os conteúdos aos dias letivos ou mesmo para introduzir outros assuntos de interesse dos alunos.

### 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. A Metodologia empregada deverá estimular a participação dos alunos no desenvolvimento da disciplina, sendo apresentada ou descrita genericamente, a critério do professor.

Recursos utilizados:

Recurso áudio visual plataforma Moodle, plataformas online (conferência web, zoom, google), e-mail, chat. Frequências computadas durante vídeo aulas e na postagem das atividades.

### IX. CRONOGRAMA (ATIVIDADES SÍNCRONAS E ASSÍNCRONAS)

SEMANA / DATA	ASSUNTO	DETALHAMENTO DA ATIVIDADE SÍNCRONA E/OU ASSÍNCRONA	CARGA HORÁRIA (HORAS/AULA)
<b>05 mar</b>	Visita técnica em unidades externas para elaboração projeto 1(reforma)		8
<b>06 mar</b>			
<b>12 mar</b>			
<b>13 mar</b>			
<b>1 03 Set</b>	Apresentar o desenvolvimento da disciplina	Síncrona (07h30min – 09h10min): Apresentar o desenvolvimento da disciplina	2
<b>1 04 Set</b>	<b>Entrega e explicação do Roteiro para elaboração do Projeto 1 e Instruções para a Maquete.</b>	Assíncrona	2

2 10 Set	Capítulo 1: Introdução a Instalações e Construções para Aquicultura. Conceitos básicos sobre instalações para aquicultura: a) Técnicas de elaboração de projeto de Engenharia de Aquicultura: Memorial descritivo, Memorial de cálculo, Planilha de Quantitativos e Orçamentos, Pranchas de desenho técnico.	Síncrona (conferência web)/assíncrona (disponibilização de material para estudo)	2
2 11 Set	Continuação Cap. 1	Síncrona (conferência web)/assíncrona (disponibilização de material para estudo)	2
3 17 Set	Continuação Cap. 1	Síncrona (conferência web)/assíncrona (disponibilização de material para estudo)	2
3 18 Set	<b>Elaboração de ART</b>	Síncrona	2
4 24 Set	Capítulo 2: Seleção de área para cultivo. Planejamento do espaço e a relação com outras atividades. Relação estrutura, espécie e tecnologia. Estruturação de espaço para desenvolvimento de pesquisa. Sistemas de colheita, transporte, processamento e armazenagem dos produtos aquícolas.	Síncrona (conferência web)/assíncrona (disponibilização de material para estudo)	2
4 25 Set	Continuação Cap. 2	Síncrona (conferência web)/assíncrona (disponibilização de material para estudo)	2
5 01 Out	Capítulo 3: Construção de laboratório de reprodução e produção. Dimensionamento de captação de água (revisão de hidráulica) comportas de abastecimento e drenagem.	Síncrona (conferência web)/assíncrona (disponibilização de material para estudo)	2
5 02 Out	<b>Entrega de croqui básico projeto reforma</b>	Assíncrona	2
6 08 Out	Continuação Cap. 3	Síncrona (conferência web)/(disponibilização de material para estudo)	2
6 09 Out	Elaboração projeto	Assíncrona	2
7 15 Out	Elaboração projeto	Assíncrona	2
7 16 Out	Elaboração projeto	Assíncrona	2

<b>8 22 Out</b>	Elaboração projeto	Assíncrona	2
<b>8 23 Out</b>	Capítulo 4: Dimensionamento de viveiros e tanques para cultivo: Em terra: Movimentação de terra – elaboração corte e aterro para projeto básico – laudo de ensaio geotécnico; Mistos: revestimentos dos taludes (manta geotêxtil – drenos de gás, ardósia e concreto).	Síncrona (conferência web)/assíncrona (disponibilização de material para estudo)	2
<b>9 29 Out</b>	Continuação Cap. 4	Síncrona (conferência web)/assíncrona (disponibilização de material para estudo)	2
<b>9 30 Out</b>	Elaboração de perfis topográficos com solo e viveiros.	Síncrona (conferência web)/assíncrona (disponibilização de material para estudo)	2
<b>10 05 Nov</b>	<b>Elaboração de perfis topográficos com solo e viveiros.</b>	Assíncrona	2
<b>10 06 Nov</b>	Continuação Cap. 4	Síncrona (conferência web)/assíncrona (disponibilização de material para estudo)	2
<b>11 12 Nov</b>	Cultivos intensificados	Síncrona (conferência web)/assíncrona (disponibilização de material para estudo)	2
<b>11 13 Nov</b>	Capitulo 5: Estruturas flutuantes para produção de peixes, moluscos e macroalgas.	Síncrona (conferência web)/assíncrona (disponibilização de material para estudo)	2
<b>12 19Nov</b>	<b>Entrega projeto Reforma</b>	Assíncrona (entrega da atividade/trabalho)	2
<b>12 20Nov</b>	Elaboração projeto	Assíncrona	2
<b>13 26 Nov</b>	Elaboração projeto	Assíncrona	2
<b>13 27 Nov</b>	Elaboração projeto	Assíncrona	2
<b>14 03 Dez</b>	Elaboração projeto	Assíncrona	2
<b>14 04 Dez</b>	Elaboração projeto	Assíncrona	2
<b>15 10 Dez</b>	Elaboração projeto	Assíncrona	2
<b>15 11 Dez</b>	<b>Entrega projeto Cultivo Macroalgas (monocultivo/integrado)</b>	Assíncrona (entrega da atividade/trabalho)	2
<b>16 17 Dez</b>	<b>Nova avaliação (prova escrita)</b>	Assíncrona (entrega da atividade/trabalho)	2
<b>16 18 Dez</b>	Notas finais	Assíncrona	2

## X. AVALIAÇÃO

	<u>Pesos</u>
Elaboração de ART .....	0,5
Elaboração de croqui básico.....	1,0
Elaboração de perfis topográficos.....	1,0
Projeto Reforma.....	3,0
Projeto Cultivo Macroalgas. ....	4,5

O conteúdo e a forma de avaliação do projeto e da maquete serão discutidos em sala de aula com entrega de roteiro de elaboração. As datas de entrega de cada projeto seguirão o cronograma do plano de ensino.

Nova avaliação para aqueles que não atingirem média final 6,0 sobre todo o conteúdo abordado (conforme resolução 017/Cun/97).

## XI. BIBLIOGRAFIA

Materiais disponibilizados no moodle pelo professor incluindo artigos científicos, circulares técnicas, documentos técnicos.

Bibliografia disponibilizada pela BU segundo ofício OF C 10/BU/GR/UFSC/2020 de 5 de agosto de 2020 intitulado “**Plano de trabalho da BU para a retomada das atividades acadêmicas da UFSC**” que trata de empréstimo e pesquisa de material bibliográfico. Teses e Dissertações no repositório que contem Introdução Geral que pode ser utilizada para estudo; **Livros condicionados a novos procedimentos de empréstimo a serem divulgados posteriormente.**

<https://www.sienge.com.br/materiais-gratuitos/#ebooks>

Aprovado no Colegiado do Departamento em 14 de agosto de 2020.

---

Professor (es) Responsável (is)

---

Chefia do Departamento de Aquicultura