UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AQUICULTURA
PLANO DE ENSINO
SEMESTRE 20201

I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	TOTAL DE HORAS/AULA SEMESTRE	HORAS/AULA SEMESTRE	
			TEÓRICAS	PRÁTICAS
AQI-5315	EXPERIMENTAÇÃO PARA AQUICULTURA	54	54	--

II. NOME E E-MAIL DO PROFESSOR RESPONSÁVEL

ALEX PIRES DE OLIVEIRA NUÑER - alex.nuner@ufsc.br

III. PRÉ-REQUISITO (S)

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
AQI-5108	ESTATÍSTICA E INFORMÁTICA PARA AQUICULTURA

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.	Obrigatória

V. EMENTA

Introdução. Princípios básicos de experimentação. Planejamento de experimentos. Testes de significância. Experimentos inteiramente casualizados. Experimentos em blocos casualizados. Experimentos Fatoriais. Análise de regressão e correlação.

VI. OBJETIVOS

Apresentar aos estudantes os fundamentos básicos da experimentação e da análise de dados em Aquicultura

VII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Delineamentos experimentais: o que são; necessidade; objetivos; componentes.
   Princípios da experimentação: unidade experimental, repetição e casualização. Planejamento de Experimentos.
   Tipos de Experimentos. Vantagens e desvantagens.
2. Análise de Variância: Conceitos e condições. Pré-requisitos para a utilização da ANOVA.
   Experimentos inteiramente ao acaso. Testes de comparação de médias.
3. Análise de Variância: Experimentos em blocos ao acaso.
4. Análise de Variância: Experimentos Fatoriais.
5. Regressão Linear Simples: método dos mínimos quadrados; estimativa de coeficientes.
   Coeficiente de determinação.
6. Correlação Linear Simples.

VIII. METODOLOGIA DE ENSINO E RECURSOS

O conteúdo teórico será apresentado em **modo síncrono**, utilizando-se sistema on-line de áudio e vídeo. Nesse modo será apresentada a teoria e a aplicação para cada tipo de análise estatística selecionada, elencadas no tema "Assunto", sendo que, com a exceção de um, todos os "Assuntos" serão abordados em dois períodos síncronos.

No **modo assíncrono** serão propostos exercícios de aplicação dos assuntos abordados, que deverão, quando concluídos, ser devolvidos via Moodle para avaliação.

IX. CRONOGRAMA (ATIVIDADES SÍNCRONAS E ASSÍNCRONAS)			
SEMANA / DATA	**ASSUNTO**	**DETALHAMENTO DA ATIVIDADE (SÍNCRONA E/OU ASSÍNCRONA)**	**CARGA HORÁRIA (HORAS/ AULA)**
03-set	**Revisão: Experimentos e Anova - Análise de Variância: Conceitos e condições. Pré-requisitos para a utilização da ANOVA.**	**Síncrona: Exposição teórica do assunto.**	**1**
03-09/09/2020	Revisão	Assíncrona. Resolução de exercícios para aplicação do assunto apresentado.	2
10-set	**Experimentos inteiramente ao acaso. Testes de comparação de médias.**	**Síncrona: Exposição teórica do assunto.**	**1**
10-16/09/2020	Experimentos inteiramente ao acaso	Assíncrona. Resolução de exercícios para aplicação do assunto apresentado.	3
17-set	**Experimentos inteiramente ao acaso - Complemento**	**Síncrona: Exposição teórica do assunto.**	**1**
17-23/09/2020	Experimentos inteiramente ao acaso	Assíncrona. Resolução de exercícios para aplicação do assunto apresentado.	2
24-set	**Experimentos em blocos ao acaso. Testes de comparação de médias.**	**Síncrona: Exposição teórica do assunto.**	**1**
24-30/09/2020	Experimentos em blocos ao acaso	Assíncrona. Resolução de exercícios para aplicação do assunto apresentado.	3
01-out	**Experimentos em blocos ao acaso - Complemento**	**Síncrona: Exposição teórica do assunto.**	**1**
01-07/10/2020	Experimentos em blocos ao acaso	Assíncrona. Resolução de exercícios para aplicação do assunto apresentado.	2
08-out	**Análise de Variância: Experimentos Fatoriais - I**	**Síncrona: Exposição teórica do assunto.**	**1**
08-14/10/2020	Experimentos fatoriais - I	Assíncrona. Resolução de exercícios para aplicação do assunto apresentado.	3
15-out	**Experimentos fatoriais - I - Complemento**	**Síncrona: Exposição teórica do assunto.**	**1**
15-21/10/2020	Experimentos fatoriais - I	Assíncrona. Resolução de exercícios para aplicação do assunto apresentado.	2
22-28/11/2020	Experimentos fatoriais - I	Assíncrona. Resolução de exercícios para aplicação do assunto apresentado.	2
29-out	**Análise de Variância: Experimentos Fatoriais - II**	**Síncrona: Exposição teórica do assunto.**	**1**
29/10-04/11/2020	Experimentos fatoriais - II	Assíncrona. Resolução de exercícios para aplicação do assunto apresentado.	3
5-nov	**Experimentos fatoriais - II - Complemento**	**Síncrona: Exposição teórica do assunto.**	**1**
05-11/11/2020	Experimentos fatoriais - II	Assíncrona. Resolução de exercícios para aplicação do assunto apresentado.	2
12-18/11/2020	Experimentos fatoriais - II	Assíncrona. Resolução de exercícios para aplicação do assunto apresentado.	2
19-nov	**Regressão Linear: conceitos e aplicações.**	**Síncrona: Exposição teórica do assunto.**	**1**
19-25/11/2020	Regressão linear	Assíncrona. Resolução de exercícios para aplicação do assunto apresentado.	3
26-nov	**Regressão Linear - Complemento**	**Síncrona: Exposição teórica do assunto.**	**1**
26/11-02/12/2020	Regressão linear	Assíncrona. Resolução de exercícios para aplicação do assunto apresentado.	3
03-dez	**Correlação Linear: conceitos e aplicações.**	**Síncrona: Exposição teórica do assunto.**	**1**
03-09/12/2020	Correlação linear	Assíncrona. Resolução de exercícios para aplicação do assunto apresentado.	3
10-dez	**Avaliação geral da disciplina**	**Síncrona**	**1**

X. AVALIAÇÃO

Para avaliação serão consideradas todas as atividades propostas para execução no modo não síncrono.
A nota final será resultante da média aritmética de todas essas atividades.

XI. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Angela Dean, A.; Voss, D.; Draguljić, D. Design and Analysis of Experiments. Second Edition. Springer, 2017.
(Livro disponibilizado gratuitamente pela Editora Springer - Será disponibilizado no Moodle)

Documento assinado digitalmente
Alex Pires de Oliveira Nuner
Data: 18/08/2020 17:09:50-0300
CPF: 063.419.988-99

Prof. Alex Pires de Oliveira Nuñer

Aprovado na Reunião do Colegiado em ___/___/___

Ass. Chefe do Dpto.