



**UNIVERSIDADE
FEDERAL DO
RECÔNCAVO DA BAHIA
PRÓ-REITORIA
GRADUAÇÃO**

**PROGRAMA DE
COMPONENTE
CURRICULAR**

CENTRO	CURSO
CCAAB	Bacharelado em Engenharia de Pesca

COMPONENTE CURRICULAR	
CÓDIGO	TÍTULO
GCCA397	Genética Aplicada a Engenharia de Pesca

PRÉ-REQUISITO(S)
Bioquímica

CO-REQUISITO(S)

CARÁTER			
X	OBRIGATÓRIA		OPTATIVA

REFERENCIAL DO(S) PROJETO(S) PEDAGÓGICO(S)	
COMPONENTE INTEGRANTE DO PROJETO PEDAGÓGICO CURSO DE ENGENHARIA DE PESCA	
DATA DE APROVAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO PELOS ÓRGÃOS SUPERIORES	

CARGA HORÁRIA						MÓDULO					
T	P	EAD	EXT.	EST.	TOTAL	T	P	EAD	EXT.	EST.	TOTAL
34	34				68	34	34				68

EMENTA
Importância da genética; a genética e os organismos; a estrutura e o funcionamento do DNA; análise mendeliana; a natureza do gene; teoria cromossômica da herança; extensões da análise mendeliana; mecanismos de alteração genética; mutações gênicas e mutações cromossômicas; o genoma extranuclear; genética de populações; genética quantitativa; evolução dos grandes grupos.

OBJETIVOS
Desenvolver no aluno conhecimentos básicos sobre genética e mecanismos principais da hereditariedade; Proporcionar conhecimentos básicos sobre biotecnologia e sua aplicação à em aquicultura; Capacitar o aluno em conhecimentos básicos sobre a origem e evolução das espécies e sua aplicação no melhoramento genético de organismos aquático.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Apresentação e planejamento do programa da componente curricular e normas das avaliações.

Prática: Leitura de texto e discussão

- Introdução e importância do estudo da genética

Prática: Leitura: estudos genéticos em ictiologia

- Princípios básicos da hereditariedade – herança monófrida

Prática: Exercícios mendelianos

- Princípios básicos da hereditariedade – herança dífrida

Prática: Exercícios mendelianos

- Interação gênica

Prática: Leitura: Interação genótipo-ambiente

- 1ª avaliação

- Divisão celular

Prática: Vídeo

- Variação cromossômica

Prática: Vídeo

- Determinação do sexo e de características ligadas ao sexo

Prática: Leitura: Reversão sexual

- Mutação

Prática: Exercícios práticos

- 2ª avaliação

- DNA: A natureza química do gene

Prática: Vídeo

- Replicação do DNA e recombinação

Prática: Vídeo

- Biotecnologia

Prática: Vídeo

- Seminários

- Seminários

- Avaliação final

BIBLIOGRAFIA BÁSICA DO COMPONENTE CURRICULAR

(PERTINENTE AO(S) PROJETO(S) PEDAGÓGICO(S) AO QUAL O COMPONENTE ESTA INSERIDO. MÍNIMO DE 3)

- Griffiths, A. J. F. *et al.*, **Introdução à genética**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016. 2036p.
- Junqueira, L. C. U.; Carneiro, J. **Biologia celular e molecular**. 9. ed. Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, 2013
- Pierce, B. A. **Genética. Um enfoque conceitual**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2016. 441p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR DO COMPONENTE CURRICULAR

(MÍNIMO DE 5)

- Futuyma, D. J. **Biologia Evolutiva**. Ribeirão Preto. SP. SBG/CNPq, 1992. 631p.
- Gardner, E., Snustad, D. P. **Genética**. Rio de Janeiro: Guanabara. 1986. 497p.
- Guerra, M. **Introdução à citogenética geral**. Rio de Janeiro: Guanabara, 1988. 142p.
- Toledo-Filho SA, Almeida-Toledo LF, Foresti F, Calcagnotto D, Santos SBAF e Bernardino G (1998). Programas genéticos de seleção, hibridação e endocruzamento aplicados à piscicultura. **Cadernos de Ictiogenética 4**, CCS/USP, São Paulo.
- Toledo-Filho SA, Almeida-Toledo LF, Foresti F, Bernardino G e Calcagnotto D (1994). Monitoramento e conservação genética em projeto de hibridação entre pacu e tambaqui. **Cadernos de Ictiogenética 2**, CCS/USP, São Paulo

Aprovado em Reunião do Colegiado do Curso de Eng. Pesca
Dia 26/05/2021.

Marcelo Correia de Azevedo

Coordenador(a)

Homologado pelo Conselho Diretor do Centro em Reunião ocorrida no dia
____/____/____.

Presidente do Conselho Diretor