

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

PLANO DE ENSINO - PERÍODO LETIVO/ANO: 1º Semestre/2022

Programa de Pós-Graduação *stricto sensu* em Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca

Área de Concentração: Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca

Mestrado ( X )                      Doutorado ( X )

Centro: Engenharias e Ciências Exatas - CECE

Campus: Toledo

DISCIPLINA

Código	Nome	Carga horária		
		AT <sup>1</sup>	AP <sup>2</sup>	Total
	Tópicos Especiais em Aquicultura: Nutrição de organismos aquáticos	30		30

(<sup>1</sup> Aula Teórica; <sup>2</sup> Aula Prática)

Ementa

Proteínas e seu metabolismo, carboidratos e seu metabolismo, lipídeos e seu metabolismo, minerais e vitaminas e seu metabolismo, conceito de exigência nutricional, distúrbios de caráter nutricional.

Objetivos

Repassar e discutir os conhecimentos gerais sobre a nutrição de organismos aquáticos.

Conteúdo Programático

**Proteínas e seu metabolismo** - Aminoácidos, valor nutricional, digestão e absorção/metabolismo dos aminoácidos, resíduos nitrogenados e sua excreção;  
**Carboidratos e seu metabolismo** - Carboidratos solúveis e estruturais, polissacarídeos não amiláceos e seu efeito na digestão e absorção de nutrientes digestão e absorção, metabolismo de carboidratos e papel nutricional da fibra;  
**Lipídeos e seu metabolismo** - Ácidos graxos essenciais, digestão e absorção e metabolismo lipídico;  
**Minerais e vitaminas e seu metabolismo** - Minerais e suas funções metabólicas, sinergismo e antagonismo entre minerais, absorção e excreção dos minerais. metabolismo e função das vitaminas;  
**Conceito de exigência nutricional** - Avaliação de exigências nutricionais, proteína ideal e seu conceito e relação energia:proteína;  
**Distúrbios de caráter nutricional** - Carência nutricional e sintomas.

Atividades Práticas –

Não haverá atividade prática.

### Metodologia

A metodologia utilizada será de aulas expositivas em sala, e apresentação de seminários pelos alunos, e discussão sobre os temas abordados. As aulas práticas consistirão na visita a uma unidade de produção intensiva de viveiros escavados e/ou de tanques rede, e posteriormente a elaboração de um dossiê técnico com sugestões e críticas referentes aos temas abordados na disciplina.

A apresentação dos seminários será individualizada, sendo inicialmente focada em artigos científicos, capítulos de livros e notas técnicas, visando trazer inovações tecnológicas e discutir estas entre os alunos.

### Avaliação

(critérios, mecanismos, instrumentos e periodicidade)

A avaliação será resultante da participação em sala e da apresentação dos seminários e discussão dos temas individualmente ou em grupo.

### Bibliografia básica

Castagnolli, N. Piscicultura de Água Doce. Jaboticabal: FUNEP, 1992. 189p.

Halver, J.E.; Hardy, R.W. Fish Nutrition. Academic Press, Califórnia, USA, 2002.

Hepher, B. Nutrition of Pond Fishes. New York: CAMBRIDGE UNIVERSITY PRESS, 1988. 388p.

Kubitza, F. Nutrição e Alimentação dos Peixes. Piracicaba, 1997. 74p.

Lehninger, A.L.; Nelson, D.L.; Cox, M.M. Princípios de Bioquímica. São Paulo: SARVIER, 1995. 839p.

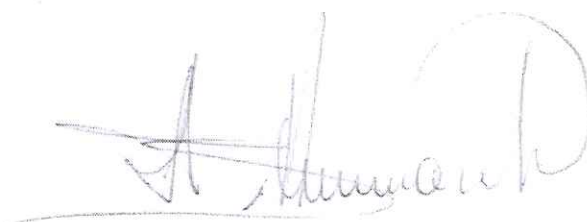
Lovell, T. Nutrition and Feeding of Fish. New York: VAN NOSTRAND REINHOLD, 1988. 260p.

National Research Council. Nutrient Requirements of Fish. National Washington: Academy Press, 1993.

Steffens, W. Principios Fundamentales de la Alimentacion de los Peces. Zaragoza: EDITORA ACRIBIA S.A., 1987. 275p

### Docente

Fábio Bittencourt, Dr. em Aquicultura



**Docente Responsável**

**Data: 01 de fevereiro de 2022**

**Colegiado do Programa (aprovação)**

Ata nº 01, de 14 / 01 / 2022

Coordenador: Altevir Signor

*Altevir Signor*  
Altevir Signor - Coordenador do Colegiado de Pós-Graduação  
em Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca - PREP  
Portaria 1519/2020-GRE

\_\_\_\_\_ assinatura

**Conselho de Centro (homologação)**

Ata de nº 01, de 07/03 / 2022

Diretor de Centro: \_\_\_\_\_

*Elvis Antônio de Campos*  
assinatura **Elvis Antônio de Campos**  
Diretor do Centro de Engenharias  
& Ciências Exatas  
Portaria nº 0927/2020-GRE  
Unidade - Campus de Toledo

Encaminhada cópia à Secretaria Acadêmica em: / /

\_\_\_\_\_ Nome/Assinatura