



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
SETOR PALOTINA

Departamento de Engenharias e Exatas

Ficha 1 (permanente)

|  |                    |                   |   |  |                 |                          |                                       |
|--|--------------------|-------------------|---|--|-----------------|--------------------------|---------------------------------------|
| Disciplina: Engenharia para Aquicultura      |                    |                   |   |  |                 | Código: DEE298           |                                       |
| Natureza:<br>( ) Obrigatória<br>( ) Optativa |                    |                   | ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Semestral      ( ) Anual      ( ) Modular |  |                 |                          |                                       |
| Pré-requisito: Topografia                    |                    | Co-requisito:     |   | Modalidade: ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Presencial    ( ) Totalmente EAD    ( ) CH em EAD: |                 |                          |                                       |
| CH Total:45<br>CH Semanal:<br>3              | Padrão (PD):<br>30 | Laboratório (LB): | Campo (CP):<br>15   | Estágio (ES):  | Orientada (OR): | Prática Específica (PE): | Estágio de Formação Pedagógica (EFP): |

EMENTA

A – Aspectos Gerais: visão geral de empreendimentos aquícolas, escolha de local, análise de áreas; B – Mecânica dos Solos: Caracterização, Peso específico, Densidade relativa, Umidade relativa, Granulometria, índice de vazios, compactação, porosidade, permeabilidade e demanda hídrica em projetos. C – Dinâmica Hídrica em projetos: Cálculos da capacidade de suporte em viveiros e controle de perdas;; D – Engenharia de Aeradores - Dinâmica da água e oxigênio nos viveiros, dinâmica e dimensionamento de aeradores, Calculo de SAE e SORT, E - Estruturas hidráulicas - dimensionamento de canais, estruturas de drenagem, filtros, obras acessórias; F – Engenharia de Construções: corte e aterro, fundações, cálculo de maciços, cálculos de movimentação de terra, dimensionamento de barragens de terra, confecção de argamassas.

*\*OBS (1): ao assinalar a opção CH em EAD, indicar a carga horária que será à distância.*



Documento assinado eletronicamente por **WILSON DE AGUIAR BENINCA, CHEFE DO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS E EXATAS**, em 07/06/2019, às 16:17, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida [aqui](#) informando o código verificador **1744960** e o código CRC **89176640**.

Art. 9º da Resolução 30/90 – CEPE

**Padrão (PD):** conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente nos espaços de aprendizagem considerados padrão para as modalidades de ensino presencial e de educação à distância (EAD).

**Laboratório (LB):** conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente em espaços de aprendizagem estabelecidos com infraestrutura especializada, tais como laboratórios, oficinas e estúdios.

**Campo (CP):** conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente mediante atividades de campo.

**Estágio (ES):** conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente em ambientes de trabalho mediante estágios regulados pela Lei nº 11.778, de 25 de setembro de 2008.

**Orientada (OR):** conjunto de estudos e atividades direcionados à vivência na atuação acadêmica e/ou profissional, em seus mais amplos aspectos, desenvolvidos em espaços educacionais internos e/ou externos à UFPR, com a participação direta de docente responsável.

**Práticas Específicas (PE):** conjunto de atividades de natureza prática, desenvolvidas em ambientes que apresentem restrições ao quantitativo de alunos por docente e que exijam controle rigoroso envolvendo questões de segurança, dignidade, privacidade e sigilo e/ou atenção do docente individualizada ou a pequenos grupos para desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem, com a participação direta do docente responsável.

**Estágio de Formação Pedagógica (EFP):** conjunto de estudos e atividades desenvolvidas fundamentalmente no âmbito da educação básica, sob a forma de “práticas de docência” e “práticas pedagógicas de organização do trabalho escolar”, envolvendo a orientação direta docente em ações que vão desde a intermediação no acordo de colaboração entre a UFPR e os estabelecimentos de ensino, até o acompanhamento sistemático e processual do planejamento, da execução e da avaliação das atividades desenvolvidas pelos licenciandos, o que requer o contato contínuo e presencial do professor nos diferentes campos de estágio e conseqüentemente a limitação de alunos por turma.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)**

BORGES, Alberto de Campos. Topografia aplicada à engenharia civil. 2. ed. rev. e ampl. São

Paulo: Edgard Blucher, c1977. 2 v.)

GRIBBIN J., Introdução A Hidráulica, Hidrologia e Gestão de Águas Pluviais. 4 ed. Cengage, 2015.

PEREIRA, Milton Fischer. Construções rurais. São Paulo: Nobel, 2009. 330 p.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)**

LEKANG, Odd-Ivar. Aquaculture engineering. Oxford; Ames, Iowa: Blackwell Pub., 2007. xi, 340 p.

AQUACULTURE: farming aquatic animals and plants. Oxford, UK: Fishing News Books: Blackwell Pub., c2003. viii, 502 p., il.

CRAIG, R. F. Craig, mecânica dos solos. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, c2007. x, 365 p., il. Inclui referências bibliográficas e índice. ISBN 9788521615446 (broch.).

PAHL G. Projeto na Engenharia: fundamentos do desenvolvimento eficaz de produtos, métodos e aplicações. São Paulo: E. Blucher, c2005.

GARCIA, Gilberto J. (Gilberto Jose); PIEDEDE, Gertrudes C. R. (Gertrudes Celene Rocha). Topografia aplicada às ciências agrárias. 5a ed. São Paulo: Liv. Nobel, 1984. 256,