



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
SETOR DE PALOTINA

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS E EXATAS

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: Práticas em Química Ambiental							Código: DEE639		
Natureza: ( X ) Obrigatória ( ) Optativa			( X ) Semestral ( ) Anual ( ) Modular						
Pré-requisito:		Co-requisito:			Modalidade: ( X ) Presencial ( ) Totalmente EAD ( ) CH em EAD:				
CH Total: 30 CH Semanal: 02	Padrão (PD):	Laboratório (LB): 30	Campo (CP):	Estágio (ES):	Orientada (OR):	Prática Específica (PE):	Estágio de Formação Pedagógica (EFP):	Extensão (EXT):	Prática Como Componente Curricular (PCC):
<b>EMENTA</b>									
Noções de Amostragem e Preparo de Amostras de sólidos, líquidos e gasosos. Análises físico-químicas de água e solo. Interpretação de dados analíticos.									



Documento assinado eletronicamente por **CARLOS EDUARDO ZACARKIM, CHEFE DO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS E EXATAS - SP**, em 11/03/2021, às 07:36, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida [aqui](#) informando o código verificador **3365521** e o código CRC **AD8EE915**.

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.

**Extensão (EXT):** conjunto de atividades acadêmicas de extensão desenvolvidas mediante programas e/ou projetos de extensão orientados prioritariamente para áreas de grande pertinência social que garantam a autonomia e o pleno exercício da cidadania dos sujeitos sociais com ações voltadas ao desenvolvimento sustentável e vinculadas ao âmbito de formação e profissionalização dos cursos de graduação.

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

SANTOS, Raphael David dos. Manual de descrição e coleta de solo no campo. 5. ed. rev. e ampl Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2005. 92 p

AMOSTRAGEM em limnologia. 2. ed. São Carlos (SP): RiMa, 2007. xiii, 351 p.

SKOOG, D. A.; WEST, D. M.; HOLLER, F. J.; CROUCH, S. R. Fundamentos de Química Analítica. Pioneira: São Paulo, 2006

ROCHA, J. C.; ROSA, A. H.; CARDOSO, A. A. Introdução à química ambiental. Bookman: Porto Alegre, 2004.

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

PRIMACK, R. B. & RODRIGUES, E. Biologia da conservação. E. Rodrigues, Londrina, 2001.

SPIRO, T. G.; STIGLIANI, W. M. Química Ambiental. 2. ed. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2009. 334 p.

BRAGA, B. Introdução À Engenharia Ambiental. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. 305p

HOLLER, F. James. Princípios de análise instrumental. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. vii, 1055p.

BAIRD, C. Química ambiental. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

LENZI, E.; FAVERO, L. O. B. Introdução à Química da Água Ciência, Vida e Sobrevivência. LTC: Rio de Janeiro, 2009