



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
SETOR DE PALOTINA

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS E EXATAS

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: Saneamento Básico						Código: DEE503			
Natureza: ( ) Obrigatória ( X ) Optativa		( X ) Semestral      ( ) Anual      ( ) Modular							
Pré-requisito: DEE287		Co-requisito:		Modalidade: ( ) Presencial    ( ) Totalmente EAD    ( X ) CH em EAD: 25%					
CH Total: 60 CH Semanal: 04	Padrão (PD): 60	Laboratório (LB):	Campo (CP):	Estágio (ES):	Orientada (OR):	Prática Específica (PE):	Estágio de Formação Pedagógica (EFP):	Extensão (EXT):	Prática Como Componente Curricular (PCC):
<b>EMENTA</b>									
Histórico do saneamento ambiental; Sistemas de Saneamento Básico (Abastecimento de água em quantidade e dentro dos padrões de potabilidade vigentes, esgotamento sanitário, drenagem urbana e manejo de águas pluviais, limpeza urbana); Saneamento, saúde e meio ambiente (mecanismos de transmissão das doenças, controle ambiental de vetores e reservatórios de doenças); Controle ambiental do uso e ocupação do solo; Poluição sonora, visual e atmosférica.									



Documento assinado eletronicamente por **CARLOS EDUARDO ZACARKIM, CHEFE DO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS E EXATAS - SP**, em 30/06/2021, às 10:57, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida [aqui](#) informando o código verificador **3619882** e o código CRC **FC39E78C**.

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)**

CHEUNG, Peter Batista. **Elaboração de planos de perdas de água e energia no saneamento**. Campo Grande (MS): Espaço, 2016. 75 p., il. color. (Guias práticos, v.1).

PHILIPPI JUNIOR, Arlindo. **Saneamento, saúde e ambiente: fundamentos para um desenvolvimento sustentável**. Barueri, SP: Manole, 2005. xvii, 842p., il. (Coleção Ambiental, n.2)

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

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

PHILIPPI JUNIOR, Arlindo **SANEAMENTO, saúde e ambiente: fundamentos para um desenvolvimento sustentável**. 2. ed. atual. e ampl Barueri, SP: Manole, 2018. xviii, 980 p., il., 23 cm. (Coleção Ambiental, n.2).

KOBIYAMA, Masato. **Recursos hídricos e saneamento**. Curitiba: Organic Trading, 2008. xii, 160 p., il. Bibliografia: p. 141-155.

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

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

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.