



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR PALOTINA

Departamento de Engenharias e Exatas

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: Irrigação e Drenagem		Código: DEE318					
Natureza: () Obrigatória () Optativa		(<input checked="" type="checkbox"/>) Semestral () Anual () Modular					
Pré-requisito: DEE310		Co-requisito:		Modalidade: (<input checked="" type="checkbox"/>) Presencial () Totalmente EAD () CH em EAD:			
CH Total: 60 CH Semanal: 4	Padrão (PD): 45	Laboratório (LB):	Campo (CP): 15	Estágio (ES):	Orientada (OR): 00	Prática Específica (PE):	Estágio de Formação Pedagógica (EFP):

EMENTA

Apresentação das principais características da agricultura irrigada. Estudo dos sistemas de irrigação por superfície. Estudo dos sistemas de irrigação por aspersão. Estudo dos sistemas de irrigação localizada. Avaliação do desempenho de sistemas de irrigação. Apresentação das principais técnicas de manejo de irrigações. Estudo dos princípios básicos de projetos de irrigação: objetivos, componentes e implicações técnicas, legais e ambientais. Introdução à drenagem de terras agrícolas. Compreensão das complicações técnicas da fertirrigação.

**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 16:50, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida [aqui](#) informando o código verificador **1788085** e o código CRC **F28DC37A**.

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 consequentemente a limitação de alunos por turma.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

AZEVEDO NETTO, J.M. Manual de hidráulica, 8ª edição, São Paulo: Ed. EDGARD BLÜCHER, 1998. 669 p.

PINTO, Nelson Luiz de Souza et al. Hidrologia básica. São Paulo: E. Blucher, 1976. 278p.,

ALVES, José Luiz Loureiro. Instrumentação, controle e automação de processos. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010. x, 201 p.,

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

MACINTYRE, A. J. (Archibald J.). Bombas e instalações de bombeamento. 2.ed. rev. Rio de Janeiro: LTC, c1997. 782 p.,

BERNARDO, Salassier. Manual de irrigação. 8. ed. atual. e ampl. Viçosa: UFV, 2006. 625 p.

MONITORING stream and watershed restoration. Bethesda, Md.: American Fisheries Society, 2005. x, 350p.,

CALLISTER, William D. Ciência e engenharia de materiais: uma introdução. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, c2008.

FONTES renováveis de energia no Brasil. Rio de Janeiro: Interciência, 2003. xx, 515 p.