



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Departamento de Engenharia e Tecnologia Florestal - DETF

Ficha 2 (variável)

Disciplina: HIDROLOGIA FLORESTAL E MANEJO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS							Código: AT118	
Natureza: (x) Obrigatória () Optativa		(x) Semestral () Anual () Modular						
Pré-requisito:		Co-requisito: Sem		Modalidade: () Presencial () Totalmente EaD () % EaD*				
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 46	Laboratório (LB): 8	Campo (CP): 8	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0		
EMENTA (Unidade Didática)								
<p>Disciplina com conteúdo de hidrologia florestal e hidrologia aplicada para o entendimento das relações hídricas com os ecossistemas florestais e elaboração de diagnósticos de Bacias Hidrográficas. De acordo com o programa busca capacitar o formando em engenharia florestal para o entendimento da caracterização morfológica da bacia hidrográfica e suas relações com os ecossistemas florestais, balanço hídrico e análises específicas de processos hidrológicos e influência florestal sobre eles.</p>								
PROGRAMA (itens de cada unidade didática)								
<p> Introdução ao Manejo de Bacias Hidrográficas Ciclo de água na Terra Ciclo hidrológico e influências florestais Morfologia e caracterização física de bacias hidrográficas Balanço de energia para o ciclo hidrológico Precipitação em bacias hidrográficas Interceptação das chuvas pelas florestas Lixiviação de nutrientes pela chuva Evapotranspiração em florestas Evapotranspiração Potencial – Métodos de cálculo Escoamento superficial - água no solo – vazão dos rios Produção de água em bacias hidrográficas – métodos de determinação Balanço hídrico em bacias hidrográficas – métodos de cálculo Aspectos gerais de águas subterrâneas Influência da floresta na qualidade das águas Índices de qualidade de água – métodos de cálculo Estabilização de ladeiras – introdução á técnicas Introdução ao planejamento da ocupação da bacia hidrográfica </p>								
OBJETIVO GERAL								
<p>Esta disciplina tem como objetivo capacitar os alunos para o planejamento integrado dos recursos hídricos, enfatizando a importância da floresta nos processos do ciclo hidrológico. Ela se justifica pela demanda de profissionais com visão interdisciplinar sobre as bacias hidrográficas e os recursos hídricos, tanto da área pública ou privada. Quanto às instituições públicas, estes profissionais trabalhariam nas áreas de monitoramento ambiental com objetivo de fiscalização e aplicação de políticas ambientais. No que se refere ao setor privado, os profissionais capacitados trabalhariam na divisão de ambiência, de maneira integrada com a produção objetivando monitorar os impactos sobre os recursos hídricos. Também tem relação com as normativas de qualidade de processos e consequentemente a certificação ambiental da empresa florestal.</p>								

OBJETIVO ESPECÍFICO

Formação curricular de Engenheiro Florestal

PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

A disciplina será desenvolvida mediante aulas expositivo-dialogadas quando serão apresentados os conteúdos curriculares teóricos e através de atividades de laboratório, seminários de discussão temática, artigos, vídeos, notícias, trabalhos práticos, visitas técnicas, discussões em sala de aula. Serão utilizados os seguintes recursos: apostila, apresentações em PowerPoint, notebook e projetor multimídia. Todo material disponibilizado em: **www.hidrologia.ufpr.br**

FORMAS DE AVALIAÇÃO

Provas

Práticas de visitas técnicas de bacias hidrográficas

Práticas de determinação de parâmetros de qualidade de água

Vídeos sobre bacias hidrográficas

Seminários

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (3 títulos)

RIZZI, N.E. Hidrologia Florestal e Manejo de Bacias hidrográficas. Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Brasil, 2013. Material disponibilizado em meio digital e impresso, periodicamente complementado e disponibilizado em site da disciplina (www.hidrologia.ufpr.br). Apostila, apresentações e PowerPoint, revisão bibliográfica, vídeos, artigos. 7GB.

AZAGRA, A. M. y HEVIA, J. N. Hidrología Forestal – el ciclo hidrológico. Universidad de Valladolid. Valladolid, Espanha. 1995. 286p.

CHOW, V.T. et. Al. Hidrologia Aplicada. McGrawHill. Santafé de Bogotá. Colombia. 1999. 584p

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (3 títulos)

TRAGSA e TRAGSATEC. Restauración hidrológico forestal de cuencas y control de la erosion. Mundi-Prensa . Madrid, Espanha. 1994. 902p.

JOSÉ Lhamas. Hidrologia general : princípios y aplicaciones. Barcelona, Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco. Barcelona, Espanha. 1983. 623p.

MOLCHANOV, A. A. Hidrologia florestal. Fundação Calouste Gulbenkian. Lisboa, Portugal. 1963. 415p

REVISTAS TÉCNICAS. Revistas Técnicas da Grande Área de Agrárias. Revistas Técnicas da Área de Engenharia Florestal. Revistas Técnicas da Área Saneamento Ambiental. Revistas Técnicas da Área de Saneamento Básico.

Professor da Disciplina: Nivaldo Eduardo Rizzi

Assinatura: _____

Chefe de Departamento – DETF: Ghislaine Miranda Bonduelli

Assinatura: _____

*OBS: ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será à distância.