



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	2012
Tp. Período	Primeiro semestre
Curso	ENGENHARIA AMBIENTAL (540/I)
Disciplina	1224/I - HIDROLOGIA
Turma	AMII/I-A
Local	IRATI

Carga Horária:	68
C. Horár. Ext.:	0

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Introdução à hidrologia ambiental. Ciclo hidrológico. A chuva nas florestas: infiltração, escoamento superficial, evaporação, transpiração. A influência das florestas no regime dos rios. Delimitação de bacias hidrográficas em cartas plani-altimétricas. Curva hipsométrica. Curva de declividade. Cálculo dos principais coeficientes de bacias hidrográficas. Áreas de utilização especial e proteção permanente.

I. Objetivos

Capacitar o futuro engenheiro ambiental a participar de trabalhos relacionados à gestão de bacias hidrográficas.

II. Programa

1º bimestre:

Ciclo hidrológico. Processos do ciclo hidrológico no ambiente florestal.

Bacia Hidrográfica: definição, delimitação em planta plani-altimétrica e características fisiográficas. Classificação dos cursos de água.

Precipitações atmosféricas: formação e tipos. Pluviometria. Precipitação média numa bacia. Frequência de totais precipitados. Análise de chuvas intensas.

Evapotranspiração: fatores intervenientes, instrumentos de medidas, modelos de evaporação e transpiração.

Infiltração: fatores intervenientes, instrumentos de medida, modelos de infiltração.

2º bimestre:

Escoamento superficial: fatores intervenientes, aparelhos de medição. Hidrogramas. Modelos de transformação chuva-vazão.

Previsão e controle de enchentes: generalidades e definições.

Áreas de utilização especial de proteção permanente.

III. Metodologia de Ensino

Aulas teóricas. Aulas práticas.

IV. Formas de Avaliação

Provas bimestrais.

V. Bibliografia

Básica

GARCEZ, L.N.; ALVAREZ, G.A. Hidrologia. São Paulo: Editora Edgard Blücher Ltda. 1988. 291 p.

PINTO, N.L. de S.; HOLTZ, A. C. T.; MARTINS, J. A.; GOMIDE, F. L. S. Hidrologia Básica. São Paulo: Ed. Edgard Blücher, 1976.

RIGHETTO, A. M. Hidrologia e Recursos Hídricos. São Carlos: EESC/USP, 1998. 840 p.

TUCCI, C. E. M. (org.) HIDROLOGIA: ciência e aplicação. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2002. 943 p.

VILLELA, S.M.; MATOS, A. Hidrologia Aplicada. São Paulo: Editora McGraw-Hill do Brasil, 1975. 245 p.

Complementar

PAIVA, J.B.D.; PAIVA, E. M. C. D. (orgs). Hidrologia Aplicada à Gestão de Pequenas Bacias Hidrográficas. Porto Alegre. ABRH. 2001. 625 p.

PRUSKI, F. F.; BRANDÃO, V. S.; SILVA, D. D. Escoamento Superficial. Viçosa. UFV. 2004. 87 p.

SCHUMACHER, M.V. A Floresta e a Água. Porto Alegre: Palloti, 1998. 70 p.

APROVAÇÃO

Inspetoria: DENAM/I

Tp. Documento: Ata Departamental

Documento: 69

Data: 29/03/2012