



UFOP

Universidade Federal
de Ouro Preto

Hidrologia ambiental – PEA 502
Oferta: anual
Carga horária: 45 horas
Créditos: 03
Caráter: Eletiva
Professor: Carlos Eduardo Ferraz de Mello
Ementa: A água e o homem; ação do homem sobre o ecossistema aquático. Visão da Hidrologia como ciência e aplicação. O Ciclo Hidrológico: balanço hídrico. Segmentos do ciclo hidrológico: precipitação; interceptação vegetal e armazenamento em depressões; evaporação e evapotranspiração; infiltração; escoamento superficial e subterrâneo. Hidrometria: medidas das principais variáveis hidrológicas. Análise de consistência de dados hidrológicos. Elementos de Hidrologia Estatística: estatísticas básicas; elementos de probabilidade; regressão e correlação. Modelos de probabilidade utilizados em Hidrologia. Previsão de extremos: máximos e mínimos (a vazão $Q_{7,10}$). Curva de permanência ou duração das vazões (as vazões Q_{90} e Q_{95}). Regularização de vazões.
Bibliografia básica: 1. TUCCI, C.E.M. (organizador). Hidrologia: ciência e aplicação. Coleção ABRH de Recursos Hídricos - Vol. 4. Ed. UFRGS, EDUSP, ABRH (1993). 2. PORTO, R.L.L. (organizador). Hidrologia ambiental. Coleção ABRH de Recursos Hídricos - Vol. 3. ABRH, EDUSP (1991). 3. RAMOS, F. (organizador). Engenharia Hidrológica. Coleção ABRH de Recursos Hídricos - Vol. 2. ABRH, UFRJ (1989). 4. MAIDMENT, D.R. (Editor). Handbook of Hydrology. McGraw-Hill, Inc. USA (1993). 5. Artigos e textos selecionados da área.