PLANO DE CURSO HIDROLOGIA E DRENAGEM HID-41

Objetivos: ao final do curso o aluno deverá estar capacitado a entender os fenômenos hidrológicos e a calcular o balanço hídrico em uma bacia hidrográfica decorrente da interrelação entre esses fenômenos, que são: precipitação, infiltração, escoamento superficial, evaporação e águas subterrâneas.

O aluno deverá também estar capacitado a conceber, dimensionar e projetar sistemas de drenagem superficiais e subterrâneos urbanos, aeroportuários e rodoviários.

Apresentação do curso Ementa: HID-41 - HIDROLOGIA E DRENAGEM. Requisito: HID-32. Horas semanais: 3-1-3. O ciclo hidrológico. Características das bacias hidrográficas. Precipitação, infiltração, evaporação e evapotranspiração, águas subterrâneas. Escoamento superficial: grandezas características, estimativa de vazões, características dos cursos d'água e previsão de enchentes. Aplicações dos sistemas de informações geográficas em hidrologia. Drenagem superficial: elementos constitutivos dos sistemas de micro e macrodrenagem e parâmetros de projeto. Drenagem subterrânea: rebaixamento do lençol freático, sistemas de poços, sistemas de ponteiros, galerias de infiltração, drenos transversais, drenos longitudinais e critérios de dimensionamento de filtros de proteção. Bibliografia: Tucci, C. E. M., Hidrologia: ciência e aplicação, Editora da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1993; Pinto, N. L. S. et al., Hidrologia básica, Edgard Blücher, Rio de Janeiro, 1986; Cedergren, N. H., Drenagem dos pavimentos de rodovias e aeródromos, Instituto de Pesquisas Rodoviárias, Rio de Janeiro, 1978.

Sistema de avaliação: 2 provas bimestrais, exame e um projeto de drenagem.

A primeira prova entra com peso 1 na nota do primeiro bimestre. A nota da segunda prova entra com peso 7 e o projeto entra com peso 3 na composição da nota do segundo bimestre.

A nota do semestre resulta da composição das notas do bimestre e do exame final.