|  |  |
| --- | --- |
| **1. Identificação** | **Código** |
| 1.1 Disciplina: QUÍMICA DO SOLO | 100226 |
| 1.2 Unidade: IFM | 0 |
| 1.3 Responsável\*: Departamento de Matemática e Estatística | 00 |
| 1.4 Professor(a) regente: Professor ministrante da disciplina |
| 1.5 Carga horária total: 68 | 1.6 Número de créditos:4 | 1.8 Caráter:([x] ) obrigatória([ ] ) optativa  |
| Teórica: 68Prática: 0SP: 0 | Exercícios:00EAD :00AEx: 0 | 1.7 Currículo:([x] ) semestral ([ ] ) anual |  |
| 1.9 Pré-requisito(s): Cálculo 1A |
| 1.10 Ano /Semestre: 1º Ano/ 2º Semestre |
| 1.11 Objetivo(s) geral(ais):Habilitar o estudante para a compreensão da baseconceitual e metodológica da estatística requerida noplanejamento, análise de dados e interpretação deresultados de pesquisa científica. |
| 1.12 Objetivo(s) específico(s):Fundamentação estatística para o estudo de disciplinas dociclo profissional. |
| 1.13 Ementa:Estatística Descritiva, Elementos de Probabilidade e deInferência estatística: base conceitual, métodos eaplicações da Estatística em Ciência e Tecnologia. |
| 1.14 Programa:Unidade 1 - Introdução1.1. História, conceito, funções e aplicações daestatística. Estatística e método científico. 1.2. População e amostra;1.2.1. Características e variáveis; 1.2.2. Observações e dados;1.2.3. Notação somatório. Unidade 2 - Estatística Descritiva 2.1. Apresentação de dados estatísticos: 2.1.1. Tabelas e gráficos. 2.2. Distribuição de freqüências;2.2.1. Tabela de freqüências; 2.2.2. Histogramas e polígono de freqüências. 2.3. Medidas de localização, de dispersão, separatrizes e de formato;2.4. Análise exploratória de dados: resumo de cinconúmeros; diagrama de ramo e folhas; gráfico decaixa (Box plot). Unidade 3 - Elementos de Probabilidade 3.1. Base conceitual:3.1.1. Conceitos de probabilidade; 3.1.2. Principais propriedades; 3.1.3. Probabilidade condicional e independência estatística; 3.1.4. Aplicações. 3.2. Variáveis aleatórias discretas e contínuas:3.2.1. Conceitos; 3.2.2. Função de probabilidade; 3.2.3. Função de distribuição de probabilidade;3.2.4. Valor esperado e variância; 3.2.5. Momentos; 3.2.6. Assimetria e curtose. 3.3. Distribuições de probabilidade importantes: 3.3.1. Bernoulli;3.3.2. Binomial;3.3.3. Poisson;3.3.4. Normal;3.3.5. Exponencial e Uniforme. Unidade 4 - Inferência Estatística 4.1. População e amostra;4.1.1. Amostra aleatória; 4.1.2. Distribuição amostral da média; 4.1.3. Teorema central do limite.4.2. Estimação por ponto e por intervalo:4.2.1. Conceitos básicos; 4.2.2. Propriedades dos estimadores;4.2.3. Intervalos de confiança para média;4.2.4. Diferença entre médias e proporção. 4.3. Teste de hipótese:4.3.1. Conceitos básicos. 4.3.2. Testes para médias (amostras independentese amostras pareadas);4.3.3. Variâncias e proporções. 4.4. Teste de qui-quadrado:4.4.1. Aderência e independência. |
| 1.15 Bibliografia básica:[1] BUSSAB, W.O.; MORETTIN, P.A. EstatísticaBásica. São Paulo: Atual Editora. 1987.[2] FERREIRA, D.F. Estatística Básica. Lavras: Editora UFLA, 2005, 664p.[3] MEYER, P.L. Probabilidade, Aplicações à Estatística. Rio de Janeiro; Ao Livro Técnico S.A. 1976.[4] PIMENTEL GOMES, F. Iniciação à Estatística. 6 ed. São Paulo; Livraria Nobel S.A. 1978. 211p.[5] MORETTIN, P.A. Introdução à Estatística para Ciências Exatas. São Paulo: Atual Editora Ltda. 1981.211p. |
| 1.16 Bibliografia complementar:[1] BLACKWELL, D. Estatística Básica. São Paulo:McGraw-Hill do Brasil Ltda. 1974. 143p.[2] BOTELHO, E.M.D.; MACIEL, A.J. Estatística Descritiva (Um Curso Introdutório). Viçosa: Imprensa Universitária, Universidade Federal de Viçosa. 1992. 65p.[3] HOEL, P.G. Estatística Elementar. São Paulo: Editora Atlas S.A. 1980.[4] IEMMA, A.F. Estatística Descritiva. Piracicaba: Fi Sigma Rô Publicações. 1992. 182p. |