|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **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:  () obrigatória  () optativa | |
| Teórica: 68  Prática: 0  SP: 0 | Exercícios:00  EAD :00  AEx: 0 | 1.7 Currículo:  () 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 - Introdução  1.1. 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 cinco  números; diagrama de ramo e folhas; gráfico de  caixa (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 independentes  e 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. | | | | |