**PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| DISCIPLINA: PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA | | |
| **Código:** | | TELM.068 |
| **Carga Horária:** | | 80 |
| **Número de Créditos:** | | 4 |
| **Código pré-requisito:** | |  |
| **Semestre:** | | 6 |
| **Nível:** | | Bacharelado |
| **EMENTA** | | |
| Introdução à probabilidade, Estatística descritiva, Inferência estatística, Métodos estatísticos, Introdução aos processos estocásticos, Introdução à teoria de filas. | | |
| **OBJETIVO** | | |
| Apresentar os conceitos básicos de probabilidade. | | |
| **PROGRAMA** | | |
| Unidade 1: Introdução à probabilidade – 1.1 Espaço probabilístico. 1.2 Eventos aleatórios. 1.3 Variáveis aleatórias e probabilidades. 1.4 Distribuições de probabilidades. Unidade 2: Estatística descritiva - 2.1 Estimativas de parâmetros. 2.2 Intervalos de confiança. 2.3 Testes estatísticos. 2.4 Amostragem. Unidade 3: Inferência estatística - 3.1 Teoria da estimação e testes de hipóteses. 3.2 Regressão linear simples. Unidade 4: Métodos estatísticos - 4.1 Correlação. 4.2 Série temporal. 4.3 Simulação. Unidade 5: Introdução aos processos estocásticos - 5.1 Funções de variáveis aleatórias. 5.2 Processos Estocásticos. 5.3 Modelos estocásticos. Unidade 6: Introdução à teoria de filas. | | |
| **METODOLOGIA DE ENSINO** | | |
| A disciplina é desenvolvida no formato presencial:  - Aulas expositivas;  - Resolução de exercícios em sala de aula;  - Lista de exercícios. | | |
| **AVALIAÇÃO** | | |
| A avaliação é realizada de forma processual e cumulativa. A saber: avaliações escritas, trabalhos extra-sala de aula e dinâmicas em sala. A freqüência é obrigatória, respeitando os limites de ausência previstos em lei. | | |
| **BIBLIOGRAFIA BÁSICA** | | |
| MEYER, Paul L. **Probabilidade: aplicações à estatística.** 2.ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2000.  MORETTIN, Luiz Gonzaga. **Estatística básica: probabilidade e inferência: volume único.** São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2012.  MORETTIN, Pedro A.; BUSSAB, Wilton de O. **Estatística básica.** 5.ed. São Paulo, SP: Saraiva, 2004. | | |
| **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR** | | |
| ALENCAR, Marcelo Sampaio de**. Probabilidade e processos estocásticos.** São Paulo, SP: Érica, 2009.  ARA, Amilton Braio; MUSETTI, Ana Villares; SCHNEIDERMAN, Boris**. Introdução à estatística.** São Paulo, SP: Edgard Blücher, 2003.  FARIAS, Alfredo Alves de; CÉSAR, Cibele Comini; SOARES, José Francisco**. Introdução à estatística.** 2.ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2003.  FONSECA, Jairo Simon da; MARTINS, Gilberto de Andrade. **Curso de estatística.** São Paulo, SP: Atlas, 1996.  WALPOLE, Ronald E. et al. **Probabilidade & estatística para engenharia e ciências.** 8. ed. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2013. | | |
| **Coordenador do Curso**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** | **Setor Pedagógico**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** | |