

DEPARTAMENTO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: ESTATÍSTICA
Código: Carga Horária Total: 40h CH Teórica: 40h CH Prática: 0h CH - Práticas como Componente Curricular de Ensino: 0h
Número de Créditos: 2
Pré-requisitos: Sem pré-requisitos
Semestre: Fundamentos de matemática
Nível: Superior
EMENTA
Métodos Estatísticos. Apresentação de Dados. Distribuição de Frequência. Medidas de Tendência Central. Medidas de dispersão ou variabilidade. Cálculo de probabilidades. Distribuições de probabilidade. Amostragem. Estimativa de parâmetros. Testes de hipóteses. Controle estatístico de qualidade. Teoria de Amostragem. Teoria de Estimação. Controle Estatístico de Processo (CEP). Teoria da Decisão. Análise de Regressão. Análise de Variância. Teoria da Correlação.
OBJETIVO
Entender os conceitos básicos de estatística e sua aplicabilidade no tratamento de dados numéricos.
PROGRAMA
UNIDADE 1 Apresentação de Dados. Distribuição de Frequência. Medidas de Tendência Central. Medidas de Dispersão ou Variabilidade. UNIDADE 2 Probabilidade. Distribuição Discreta de Probabilidade. UNIDADE 3 Teoria de Amostragem. Teoria de Estimação. UNIDADE 4 Controle Estatístico de Processo (CEP). Teoria da Decisão. Análise de Regressão. Análise de Variância. ReR (Reprodutibilidade e Repetibilidade). Teoria da Correlação.
METODOLOGIA DE ENSINO
Aulas expositivas sobre os conteúdos programáticos, acompanhados de exercícios sobre os assuntos tratados.
AVALIAÇÃO
A avaliação terá caráter formativo visando o acompanhamento contínuo do discente por meio de instrumentos e técnicas diversificadas de avaliação que tenham objetivos e critérios bem explicitados. Algumas técnicas e instrumentos de avaliação: questionamentos e discussões aliados à participação dos discentes; resolução de exercícios em sala de aula; aplicação de trabalhos escritos (lista de exercícios e/ou pesquisa com produção de textos ou resenhas); aplicação de avaliação individual escrita.

Alguns critérios a serem avaliados: Grau de participação do discente em atividades que exijam produção individual e/ou em equipe; planejamento, organização, coerência de ideias, legitimidade e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnico-pedagógicos e científicos adquiridos; desempenho cognitivo; criatividade e o uso de recursos diversificados.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. FONSECA, Jairo Simon da; MARTINS, Gilberto de Andrade. **Curso de estatística**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2013.
2. COSTA NETO, Pedro Luiz de Oliveira. **Estatística**. São Paulo: Blucher, 2002.
3. MAGALHÃES, Marcos Nascimento; LIMA, Antonio Carlos Pedroso de. **Noções de probabilidade e estatística**. 7. ed. São Paulo: EDUSP, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. DOWNING, Douglas; CLARK, Jeffrey. **Estatística aplicada**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2014
2. MORETTIN, Luiz Gonzaga. **Estatística básica: probabilidade e inferência: volume único**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2010.
3. CRESPO, Antônio Arnot. **Estatística fácil**. 19. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.
4. PINHEIRO, João Ismael D. et al. **Probabilidade e estatística: quantificando a incerteza**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.
5. IEZZI, Gelson et al. **Matemática: volume único**. 5. ed. São Paulo: Atual, 2011.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico