UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	**2024**
Tp. Período	**Primeiro semestre**
Curso	**ENGENHARIA DE ALIMENTOS (100)**
Disciplina	**4367 - CALCULO II**
Turma	**EAM**
Local	**CEDETEG**

Carga Horária: **68**

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Integral definida e teorema fundamental do cálculo. Métodos de integração. Aplicações de integrais em Engenharia de Alimentos.

I. Objetivos

Tornar o aluno familiarizado com os conceitos de integral, teorema fundamental do cálculo e os métodos de integração, mostrando sua importância e aplicações como ferramenta auxiliar na Engenharia de Alimentos.

II. Programa

Integral Indefinida. Propriedades da Integral Indefinida. Fórmulas Básicas de Integração. Integral Definida. Propriedades da Integral Definida. Teorema Fundamental do Cálculo. Integração por substituição (ou mudança de variável). Integração por partes. Integração de funções trigonométricas. Integração por substituição trigonométrica. Integração de funções racionais por frações parciais.

III. Metodologia de Ensino

A disciplina será desenvolvida por meio de aulas expositivas, teóricas e de resolução de exercícios. Eventualmente, será solicitado aos alunos a realização de pesquisas e confecção de trabalhos individuais ou em grupo com a apresentação de seminários.

IV. Formas de Avaliação

A avaliação semestral dos acadêmicos será realizada através da observação da participação de cada um nas aulas e na resolução de exercícios, aplicações de trabalhos em grupos e individuais e, pelo menos, duas avaliações individuais escrita.
RECUPERAÇÃO: A recuperação de rendimentos será por meio de uma prova substitutiva com todo o conteúdo trabalhado.

V. Bibliografia

Básica

ANTON, Howard; BIVENS, Irl; DAVIS, Stephen. Cálculo. 8. ed. Porto Alegre. Bookman, 2007. v. 1.
FLEMING, D.M.; GONÇALVES, M.B. Cálculo A. SP: Mafron, 1998.
GUIDORIZZI, H.L. Um curso de Cálculo. V.1 RJ: LTC, 1986.
LEITHOLD, L. O cálculo com geometria analítica. SP: Ed. Habra Ltda, 1986.
SKOWOWSKI, E.W. Cálculo com geometria analítica. SP: Ed. Makron Books, 1994.

Complementar

BOULUS, P. Cálculo diferencial e integral, SP: Ed. Makron Books, 1999.
MUNEM, M.; FOULIS, D.J. Cálculo. RJ: Guanabara, 1982.
SIMMONS, G.F. Cálculo com geometria analítica. SP: McGraw-Hill, 1987.
STEWART, James. Cálculo. Tradução: Antônio Carlos Moretti, Antônio Carlos Gilli Martins. 6. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009. v. 1. 535 p.
HOFFMANN, L. Cálculo: um curso moderno e suas aplicações. Ed. LTC, 2008.

APROVAÇÃO

Inspetoria: DEMAT/G
Tp. Documento: Ata Departamental

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	**2024**
Tp. Período	**Primeiro semestre**
Curso	**ENGENHARIA DE ALIMENTOS (100)**
Disciplina	**4367 - CALCULO II**
Turma	**EAM**
Local	**CEDETEG**

Carga Horária: **68**

PLANO DE ENSINO

Documento: 004/2024
Data: 25/04/2024