



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

Ano	2023
Tp. Período	Primeiro semestre
Curso	ENGENHARIA AMBIENTAL (540/I)
Disciplina	1211/I - QUÍMICA ORGÂNICA
Turma	AMI/I

Carga Horária: 68

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Introdução ao estudo dos compostos orgânicos. Fontes, propriedades, estrutura e principais reações de alcanos, alcenos, alcinos, alcoóis, éteres, aldeídos, cetonas, ácidos carboxílicos, amidos, aminos e compostos aromáticos. Atividade experimental.

I. Objetivos

Introduzir a linguagem e as bases teóricas da Química Orgânica, desenvolvendo nos alunos a habilidade de relacionar e interpretar estrutura, função e reações de compostos orgânicos e aplicar este conhecimento em sua área de formação.

II. Programa

1o bimestre

Ligação intramoleculares e intermolecular.

Hibridização do carbono.

Estudo das funções orgânicas: hidrocarbonetos, alcoóis, cetonas, aldeídos, éter, éster e ácidos carboxílicos.

2o bimestre

Estudo das funções orgânicas: aminas, amidas, nitrilos, isonitrilos e nitrocompostos.

Isomeria.

Reações Orgânicas – Adição, Eliminação, Substituição.

Síntese de compostos orgânicos.

III. Metodologia de Ensino

Exposição oral.

Aulas praticas em laboratório.

Recursos audiovisuais.

Pesquisa bibliográfica, individualmente ou em grupo.

Resolução de exercícios.

Discussão de temas ligados a Química Orgânica.

Relatório.

IV. Formas de Avaliação

No decorrer do período letivo, serão aplicados os seguintes instrumentos de avaliação:

Duas provas individuais valendo 70

da média final, sendo 30

cada prova. Totalizando 70

da nota.

Trabalhos, pesquisas, participação em sala de aula, valendo 30

da média final.

V. Bibliografia

Básica

ALLINGER, N.L. Química Orgânica. 2ª Edição. Livros Técnicos e Científicos, São Paulo, 2011

COX, LEHNINGER, A.L.; NELSON, K.Y. Princípios de Bioquímica Ed. Sarvier, São Paulo 2003

SOLOMONS, T.W.G. Química Orgânica. 12ª Edição. Livros Técnicos e Científicos, São Paulo, 2018

Complementar

ATKINS, P.; JONES, L.; LAVERMAN, L. Princípios de Química – Questionando a Vida Moderna e o Meio Ambiente. 7a edição. Porto Alegre, Ed. Bookman 2018.

MAHAN, B. Química, um Curso Universitário Ed. Edgard Blucher, São Paulo, 1977.

BRACHT A.; ISHII-IWAMOTO E.L. Métodos de Laboratório em Bioquímica. 1ª Edição. Ed. Manole, São Paulo, 2003.

FERRIER R. D; HARVEY A. R; CHAMPEC. P. Bioquímica Ilustrada. 3ª Edição. Ed. Artmed. Porto Alegre. 2006.

VOET, J.G.; VOET, D.; PRATT, C.W. Fundamentos de Bioquímica - A Vida em Nível Molecular. 4ª Ed. Artmed. Porto Alegre, 2014.

APROVAÇÃO



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

Ano	2023
Tp. Período	Primeiro semestre
Curso	ENGENHARIA AMBIENTAL (540/I)
Disciplina	1211/I - QUÍMICA ORGÂNICA
Turma	AMI/I

Carga Horária: 68

PLANO DE ENSINO

Inspetoria: DENAM/I
Tp. Documento: Ata Departamental
Documento: 231
Data: 18/10/2023