



# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

<b>Ano</b>	2022
<b>Tp. Período</b>	Primeiro semestre
<b>Curso</b>	ENGENHARIA AMBIENTAL (540/I)
<b>Disciplina</b>	1211/I - QUÍMICA ORGÂNICA
<b>Turma</b>	AMI/I-A

**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:

Três provas individuais valendo 75

da média final, sendo 25

cada prova. Totalizando 75

da nota.

Trabalhos, pesquisas, participação e desempenho em sala de aula, valendo 25

da média final.

Será realizada prova subsecutiva para alunos que não atingirem a média em cada prova.

### 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

Inspetoria: DENAM/I



# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

<b>Ano</b>	2022
<b>Tp. Período</b>	Primeiro semestre
<b>Curso</b>	ENGENHARIA AMBIENTAL (540/I)
<b>Disciplina</b>	1211/I - QUÍMICA ORGÂNICA
<b>Turma</b>	AMI/I-A

**Carga Horária:** 68

## PLANO DE ENSINO

**Tp. Documento:** Ata Departamental

**Documento:** 218

**Data:** 10/08/2022