



# 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>	Segundo semestre
<b>Curso</b>	ENGENHARIA AMBIENTAL (540/I)
<b>Disciplina</b>	1217/I - BIOQUÍMICA
<b>Turma</b>	AMI/I-A

**Carga Horária:** 68

## PLANO DE ENSINO

### EMENTA

Importância, estrutura e propriedades de aminoácidos, peptídeos, proteínas, carboidratos, lipídeos e enzimas. Introdução à bionergética. Introdução do metabolismo de carboidratos e lipídeos. Fotossíntese.

### I. Objetivos

Introduzir conteúdos relacionados a biomoléculas e metabolismo energético.

### II. Programa

Fundamentos da Bioquímica;  
Aminoácidos: Estrutura química, propriedades e funções;  
Proteínas: Estrutura, nomenclatura e funções;  
Enzimas: estrutura, Funções e aspectos básicos de cinética enzimática  
Metabolismo energético; introdução do metabolismo de carboidratos e lipídeos. Fotossíntese.

### III. Metodologia de Ensino

Aulas teóricas e práticas no laboratório de química geral do departamento de Engenharia Ambiental.

### IV. Formas de Avaliação

Provas e relatórios de aulas práticas.  
Serão realizadas avaliações substitutivas no decorrer do curso.

### V. Bibliografia

#### Básica

Nelson, D.; Cox, M.; Lehninger Principios da Bioquímica, 7th Ed., Artmed, 2018.

#### Complementar

Berg, J.; Tymoczko, J.; Stryer, L.; Biochemistry, 6th Ed., Freeman, 2006.  
Voet, D.; Voet, J.; Pratt, C.; Fundamentos de Bioquímica, Artmed, 2000.

### APROVAÇÃO

**Inspetoria:** DENAM/I  
**Tp. Documento:** Ata Departamental  
**Documento:** 218  
**Data:** 10/08/2022