

## PLANO DE APRENDIZAGEM

<b>1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO</b>					
Curso: Bacharelado em Enfermagem					
Disciplina: Bioquímica			Código:		
Professora: Ana Lucila dos Santos Costa			E-mail: ana.costa@unirios.edu.br		
CH Teórica Presencial:	CH Prática:	CH Teórica EaD:	CH Extensão:	CH Total:	Créditos:
40h	20h	20h		80h	04
Pré-requisito(s):					
Período: 1º			Semestre: 2022.2		

### 2. EMENTA:

Estudo da estrutura e metabolismo das biomoléculas, propriedades químicas, possibilitando o reconhecimento e identificação das moléculas correlacionando-as com suas funções. Descrição dos aspectos moleculares do funcionamento e da integração dos órgãos e sistemas que constituem o ser humano. Aminoácidos e proteínas. Enzimas. Vitaminas, coenzimas e sais minerais. Introdução ao estudo do metabolismo. Princípios de bioenergética. Carboidratos. Ciclo dos ácidos tri carboxílico. Transporte de elétrons e fosforilação oxidativa. Lipídeos e oxidação de ácidos graxos.

### 3. COMPETÊNCIAS E HABILIDADES DA DISCIPLINA:

- Capacidade de prestar cuidados de enfermagem compatíveis com as diferentes necessidades individuais e coletivas em conformidade com os princípios diretrizes e políticas do SUS;
- Capacidade de produzir e incorporar devidamente tecnologias para cuidar, ensinar, gerenciar e pesquisar em enfermagem e saúde;
- Capacidade de aplicar o método científico para resolução de problemas relacionados ao exercício da enfermagem e saúde.

### 4. OBJETIVO GERAL DA APRENDIZAGEM:

Refletir sobre o papel da bioquímica, nos mais diversos campos da biologia humana. Proporcionar ao estudante o conhecimento das noções e concepções básicas em bioquímica, seus princípios e caracteres. Promover o contato inicial com as estruturas e conformação moleculares dos seres vivos despertando nos alunos o interesse para aplicação da bioquímica nos diversos processos de análise química e análise biológica.

### 5. CONTEÚDOS:

#### 5.1 – PRIMEIRA ETAPA

- Água;
- Aminoácidos;

- Peptídeos;
- Proteínas;
- Carboidratos;
- Lipídios
- Sais minerais
- Vitaminas
- Digestão e absorção de micronutrientes
- Ácidos nucleicos

### **5.2 SEGUNDA ETAPA**

- Bioenergética,
- Glicólise,
- Ciclo de Krebs,
- Cadeia transportadora de elétrons.
- Metabolismo Anabólico e Catabólico Proteínas,
- Metabolismo Anabólico e Catabólico Lipídios
- Metabolismo Anabólico e Catabólico Nucléicos

### **6. EXTENSÃO:**

Não se aplica.

### **7. METODOLOGIA:**

Aulas se darão através de exposição dialogada de conteúdo, discussão de textos e artigos, seminário, mesa redonda, sala de aula invertida, estudo de caso, discussão de artigos científicos.

### **8. SISTEMA DE AVALIAÇÃO:**

#### **AVALIAÇÃO:**

#### **1ª Etapa:**

- Avaliação Institucional individual – 10,0 (dez) pontos
- Avaliação escrita, com questões dissertativas e objetivas individual: 10,0 pontos
- Seminário: 10,0 pontos
- Relatório de prática: 10,0 pontos

#### **2ª Etapa:**

- Avaliação Institucional individual – 10,0 (dez) pontos
- Avaliação processual escrita, com questões dissertativas e objetivas individual: 10,0 pontos
- Seminário: 10,0 pontos
- Relatório de prática: 10,0 pontos

**PONTUAÇÃO EXTRA: PARTICIPAÇÃO NO II CONGRESSO DE ENFERMAGEM** – 1,0 (um) ponto na média da segunda etapa para quem participar do Congresso e obter, no mínimo, 75% nas atividades do mesmo.

**2ª CHAMADA:** Data a ser definida segundo calendário acadêmico – Todo o conteúdo da disciplina (questões dissertativas e objetivas; individual) valor será de 0,0 a 10,0 (dez) pontos.

**PROVA FINAL:** Data a ser definida segundo calendário acadêmico – Todo o conteúdo da disciplina (questões dissertativas e objetivas; individual) valor será de 0,0 a 10,0 (dez) pontos.

OBS: As datas poderão sofrer alterações, sempre comunicadas em sala de aula, nos horários das aulas regulares, de acordo com o regimento da IES UNIRIOS.

#### **9. RECURSOS:**

Sala de aula física	Ambiente Virtual de Aprendizagem	Laboratório(s) - agendar
---------------------	----------------------------------	--------------------------

#### **10. ATENDIMENTO EXTRA CLASSE:**

Semanalmente, conforme prévio acordo com o professor ou através do e-mail [ana.costa@unirios.edu.br](mailto:ana.costa@unirios.edu.br).

#### **11. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

DEVLIN, TM. **Manual de bioquímica com correlações clínicas**. 6 ed. São Paulo: Ed. Edgard Blücher, 2007.  
MARZZOCO, Anita; TORRES, Bayardo Baptista. **Bioquímica básica**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2010.  
NELSON, David. L.; COX, Michael M. **Princípios de Bioquímica de Lehninger**. 5 ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

#### **12. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

CAMPBELL, Mary K. **Bioquímica**. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.  
CHAMPE, Pamela C.; HARVEY, Richard A.; FERRIER, Denise R. **Bioquímica**. 4 ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.  
HARVEY, Richard A.; FERRIER, Denise R. **Bioquímica ilustrada**. 5 ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.  
KANAAAN, Salim. **Bioquímica clínica**. São Paulo: Atheneu: 2008.  
PRATT, Charlotte W; CORNELLY, Kathleen. **Fundamentos de Bioquímica**. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

#### **13. LEITURA COMPLEMENTAR:**

MONTGOMERY, R. **Bioquímica: uma Abordagem Dirigida por Casos**. 5. ed. [S.I.]: Artes Médicas, 1994.

#### **14. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:**

Detalhamento das atividades disponíveis no diário da disciplina.

**15. APROVAÇÃO:**

**Aprovado em 22/07/2022**

**Homologado em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_**

COORD. DANIELY OLIVEIRA NUNES GAMA

PRÓ REITORIA DE ENSINO

OBS: As datas das avaliações poderão sofrer alterações de acordo com o disciplinado pela secretaria acadêmica do UNIRIOS.