



PLANO DE APRENDIZAGEM

1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO				
Curso: Bacharelado em Enfermagem				
Disciplina: Bioquímica			Código: SAU14	
Professor: Ana Lucila dos Santos Costa			e-mail: ana.costa@fase.te.edu.br	
CH Teórica: 60h	CH	Prática: 20h	CH Total: 80h	Créditos: 04
Pré-requisito(s):				
Período: I			Ano: 2019.2	

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 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;

Capacidade de prestar cuidados de enfermagem compatíveis com as diferentes necessidades individuais e coletivas em conformidade com os princípios diretrizes e políticas do SUS.

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 – CONTEÚDOS

5.1.1- CONTEÚDO PRESENCIAIS (27 horas aulas)

Água;
Aminoácidos;
Peptídeos;
Proteínas;
Carboidratos;
Lipídios
Digestão e absorção de micronutrientes

5.1.2- CONTEÚDO NO AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM (10 horas aulas)

Sais minerais
Vitaminas
Lipídios
Carboidratos
Ácidos nucleicos

5.2 SEGUNDA ETAPA

5.2.1- CONTEÚDO PRESENCIAIS (33 horas aulas)

Bioenergética,
Glicólise,
Ciclo de Krebs,
Cadeia transportadora de elétrons.

5.2.2- CONTEÚDO NO AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM (10 horas aulas)

Metabolismo Anabólico e Catabólico Proteínas,
Metabolismo Anabólico e Catabólico Lipídios
Metabolismo Anabólico e Catabólico Nucléicos

6. METODOLOGIA DO TRABALHO:

6.1 – PRIMEIRA ETAPA

6.1.1 Metodologias Ativas Presenciais

Aula Expositiva, Apresentação de seminários, mesa redonda, estudo de caso, games, apresentação de artigo científico, Aulas Práticas em Laboratório.

6.1.2- Metodologias Baseadas nas Tecnologias

Aula Expositiva: Trata-se de uma técnica que a maioria dos professores do ensino superior usa frequentemente. Em geral a usam para transmitir e explicar informações aos alunos. Tendo como objetivo: abrir um tema de estudo; fazer uma síntese, após o estudo do assunto; estabelecer comunicações.



Debate com a classe toda: Objetivo principal é permitir ao aluno expressar-se em público, apresentando suas ideias, suas reflexões, experiências e vivências. Permitindo ao aluno valorizar o trabalho de grupo.

Estudo de Caso: Objetivo colocar o aluno em contato com uma situação profissional real ou simulada

Aulas Práticas em Laboratório - Utilizando Kits, reagentes, vidrarias, aparelhos e equipamentos.

6.2 – SEGUNDA ETAPA

6.2.1 Metodologias Ativas Presenciais

Aula Expositiva, Apresentação de seminários, mesa redonda, estudo de caso, games, apresentação de artigo científico, Aulas Práticas em Laboratório.

6.2.2- Metodologias baseadas nas Tecnologias

Aula Expositiva: Trata-se de uma técnica que a maioria dos professores do ensino superior usa frequentemente. Em geral a usam para transmitir e explicar informações aos alunos. Tendo como objetivo: abrir um tema de estudo; fazer uma síntese, após o estudo do assunto; estabelecer comunicações.

Debate com a classe toda: Objetivo principal é permitir ao aluno expressar-se em público, apresentando suas ideias, suas reflexões, experiências e vivências. Permitindo ao aluno valorizar o trabalho de grupo.

Estudo de Caso: Objetivo colocar o aluno em contato com uma situação profissional real ou simulada

Aulas Práticas em Laboratório - Utilizando Kits, reagentes, vidrarias, aparelhos e equipamentos.

7. RECURSOS:

<input checked="" type="checkbox"/> Sala (comum)	<input type="checkbox"/> Sala Configuração Flexível	<input checked="" type="checkbox"/> Laboratório(s) - agendar
<input checked="" type="checkbox"/> Práticas em Campo	<input checked="" type="checkbox"/> Kit multimídia	<input type="checkbox"/> Outros (informar)

8. SISTEMA DE AVALIAÇÃO:

AVALIAÇÃO:

- **1ª Etapa:**

Avaliação Processual: 3 pontos

Seminários: 3 pontos

Games: 2 pontos

Relatórios das Práticas: 2 pontos

Avaliação Institucional: 10 pontos

Avaliação da Aprendizagem Baseada pelas Tecnologias: 10 pontos

- **2ª Etapa:**

Avaliação Processual: 3 pontos



Seminários: 3 pontos
Apresentação de artigos: 2 pontos
Relatórios das Práticas: 2 pontos
Avaliação Institucional :10 pontos
Avaliação da Aprendizagem Baseada pelas Tecnologias:10 pontos

SEGUNDA CHAMADA: A ser aplicada na data provável. Todo o conteúdo da disciplina - questões subjetivas e objetivas; individual; valor: 10,0 (dez);

PROVA FINAL: A ser aplicada na data provável. Todo o conteúdo da disciplina - questões subjetivas e objetivas; individual; valor: 10,0 (dez).

DA FREQUÊNCIA

O aluno deverá ter frequência exigida às aulas e demais atividades de 75% na disciplina. Sua margem de ausência em hipótese alguma deverá ultrapassar os 25%.

09. ATENDIMENTO EXTRA CLASSE:

Semanalmente, conforme prévio acordo com o professor ou através do e-mail ana.costa@fasete.edu.br.

10. 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.

11. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

PRATT, Charlotte W; CORNELLY, Kathleen. **Fundamentos de Bioquímica**. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008
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;

KANAAN, Salim. **Bioquímica clínica**. São Paulo: Atheneu: 2008.

12. LEITURA COMPLEMENTAR:

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

13. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:

- As datas das avaliações poderão sofrer alterações de acordo com o disciplinado pela secretaria acadêmica da FASETE.