



PLANO DE APRENDIZAGEM

1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO			
Curso: Bacharelado em Enfermagem			
Disciplina: Genética Humana		Código: SAU07/1	
Professor: Alan André de Souza Lopes		E-mail: alan.lopes@fase.edu.br	
CH Teórica: 40	CH Prática: -	CH Total: 40	Créditos: 02
Pré-requisito(s):			
Período: II		Ano: 2018.2	

2. COMPETÊNCIAS:

Capacidade de intervir no processo de saúde-doença, nos diferentes níveis de atenção à saúde, considerando os determinantes biológicos, ambientais, sociais, culturais, econômicos e políticos;
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;
Capacidade de exercer/atuar com compromisso ético e bioético no processo de atenção à saúde.

3. EMENTA:

Natureza e função do material genético e a relação genótipo-fenótipo. Mecanismos genéticos que causam ou predisõem às afecções e atuam na herança de caracteres normais da evolução biológica e da base genética da evolução humana.

4. OBJETIVO DA APRENDIZAGEM:

Proporcionar aos estudantes os conceitos e princípios fundamentais da área de Genética relacionados aos padrões de herança, correlacionando os conteúdos com outras áreas das Ciências Biológicas e da Saúde.

5. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

UNIDADE I

As bases moleculares da hereditariedade;
Bases moleculares (Estrutura dos ácidos nucleicos e proteína) e celulares da hereditariedade (mitose, meiose, gametogênese e ciclo celular);
As bases cromossômicas da hereditariedade e cromossomopatias;
As Leis da hereditariedade de Mendel;
Leis de Mendel e estudo dos heredogramas;

UNIDADE II – Genética humana

Mutações, agentes mutagênicos e sistema de reparo;



Base genética dos tipos sanguíneos;
Doenças hereditárias;
Aconselhamento genético;
Genética molecular do câncer;
Técnicas moleculares.

6. METODOLOGIA DO TRABALHO:

A disciplina será desenvolvida a partir de aulas expositivas e participativas, debates, seminários, estudo dirigido e produção de texto, por meio de recursos audiovisuais, de informática e dinâmicas interacionistas, balizado nos referências bibliográficos adotados. A ênfase da aula será em:

- Discussão de dados de pesquisas que estudem a correlação de aspectos genéticos com doenças humanas;
- Leitura individual e/ou em grupos;
- Interações de atividades, individualmente;
- Interações de atividades, coletivamente;
- Exposição dialogada;
- Análise comentada no cenário da intertextualidade;
- Construção dissertativa pautada em leituras científicas;
- Seminários;
- Pesquisa em livros, revistas, jornais, dicionários e internet;
- Orientação, discussão e construção de Artigos Científicos.

7. SISTEMA DE AVALIAÇÃO:

AVALIAÇÃO:

A intenção da avaliação é abrir espaço para debates e conquistas coletivas, ressaltando que no decorrer dessa caminhada surgirão possibilidades e dificuldades. Ou seja, é a reflexão transformada em ação que nos impulsiona a novas reflexões. A avaliação da aprendizagem do aluno está alicerçada na avaliação contínua e avaliação pelo Professor, tendo como objetivo principal incrementar, criar e reformar comportamentos, atitudes e práticas. Assim sendo, teremos a seguinte distribuição:

1ª Etapa:

- 05 Estudos Dirigidos – Valor: 01 ponto cada – Valor total: 5,0 pontos.
- 01 Avaliação Parcial Escrita, com questões objetivas e dissertativas – Valor: 5,0 pontos.
- Avaliação Institucional escrita, com questões dissertativas – valor: 10,0 (dez) pontos.

2ª Etapa:

- 05 Estudos Dirigidos – Valor: 01 ponto cada – Valor total: 5,0 pontos.
- 01 Avaliação Parcial Escrita, com questões objetivas e dissertativas – Valor: 5,0 pontos.
- Avaliação Institucional escrita, com questões dissertativas – valor: 10,0 (dez) pontos.



2ª CHAMADA: A ser aplicada na data provável de 10/12/2018 – Todo o conteúdo da disciplina - questões subjetivas e objetivas; individual; valor: 10,0 (dez);

PROVA FINAL: A ser aplicada em data provável de 17/12/2018 – Todo o conteúdo da disciplina - questões subjetivas e objetivas; individual; valor: 10,0 (dez);

8. ATENDIMENTO EXTRA CLASSE:

Atendimento semanal, conforme prévio acordo com o professor, e através dos e-mails:

alan.lopes@fasete.edu.br

prof_alanlopes@hotmail.com

9. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ALBERTS, B. M. et. al. **Biologia molecular da célula**. Porto Alegre: Artmed, 2010.
JUNQUEIRA, L. C., CARNEIRO, J. **Biologia celular e molecular**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2005.
LEWIS, R. **Genética humana: conceitos e aplicações**. Rio de Janeiro: Guanabara, 2004.
NUSSBAUM, R. L.; MCINNES, R. R.; WILLARD, H. on F. Thompson e Thompson: **Genética Médica**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.
YOUNG, Ian D. **Genética médica**. Rio de Janeiro: Guanabara, 2007.

10. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BURNS, G. W; BOTTINO, P. J. **Genética**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2008.
DUDEK, R. W. **Genética humana básica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.
GRIFFITHS, A. J. F. et. al. **Introdução à genética**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.
KARP, G. **Biologia celular e molecular: conceitos e experimentos**. Barueri/SP: Manole, 2005.
SNUSTAD, D. P.; SIMMONS, M. J. **Fundamentos de Genética**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

11. CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

AULAS	CONTEÚDOS, LEITURAS E ATIVIDADES
-------	----------------------------------



01, 02	Introdução à Disciplina; Conceitos gerais em Genética. ALBERTS, B. M. et. al. Biologia molecular da célula. JUNQUEIRA, L. C., CARNEIRO, J. Biologia celular e molecular. LEWIS, R. Genética humana: conceitos e aplicações. Estudo Dirigido 01.
03, 04	As bases da hereditariedade; Bases moleculares (Estrutura dos ácidos nucléicos e proteína). ALBERTS, B. M. et. al. Biologia molecular da célula. JUNQUEIRA, L. C., CARNEIRO, J. Biologia celular e molecular. LEWIS, R. Genética humana: conceitos e aplicações. Estudo Dirigido 02.
05, 06	As bases da hereditariedade; Bases celulares (mitose, meiose). ALBERTS, B. M. et. al. Biologia molecular da célula. JUNQUEIRA, L. C., CARNEIRO, J. Biologia celular e molecular. LEWIS, R. Genética humana: conceitos e aplicações.
07, 08	As bases da hereditariedade; Bases celulares (gametogênese e ciclo celular). ALBERTS, B. M. et. al. Biologia molecular da célula. JUNQUEIRA, L. C., CARNEIRO, J. Biologia celular e molecular. LEWIS, R. Genética humana: conceitos e aplicações. Estudo Dirigido 03.
09, 10	Avaliação Parcial Escrita – Valor: 5,0 Pontos.
11, 12	As bases cromossômicas da hereditariedade e cromossomopatias; ALBERTS, B. M. et. al. Biologia molecular da célula. JUNQUEIRA, L. C., CARNEIRO, J. Biologia celular e molecular. LEWIS, R. Genética humana: conceitos e aplicações.
13, 14	As bases cromossômicas da hereditariedade e cromossomopatias; ALBERTS, B. M. et. al. Biologia molecular da célula. JUNQUEIRA, L. C., CARNEIRO, J. Biologia celular e molecular. LEWIS, R. Genética humana: conceitos e aplicações. Estudo Dirigido 04.
15, 16	As Leis da hereditariedade de Mendel; ALBERTS, B. M. et. al. Biologia molecular da célula. JUNQUEIRA, L. C., CARNEIRO, J. Biologia celular e molecular. LEWIS, R. Genética humana: conceitos e aplicações.
17, 18	Leis de Mendel e estudo dos heredogramas; ALBERTS, B. M. et. al. Biologia molecular da célula. JUNQUEIRA, L. C., CARNEIRO, J. Biologia celular e molecular. LEWIS, R. Genética humana: conceitos e aplicações. Estudo Dirigido 05.
19, 20	Avaliação Institucional – I Etapa
21, 22	Leis de Mendel e estudo dos heredogramas; ALBERTS, B. M. et. al. Biologia molecular da célula. JUNQUEIRA, L. C., CARNEIRO, J. Biologia celular e molecular. LEWIS, R. Genética humana: conceitos e aplicações.
23, 24	Mutações, agentes mutagênicos e sistema de reparo; ALBERTS, B. M. et. al. Biologia molecular da célula. JUNQUEIRA, L. C., CARNEIRO, J. Biologia celular e molecular.



	LEWIS, R. Genética humana: conceitos e aplicações. Estudo Dirigido 01.
25, 26	Base genética dos tipos sanguíneos; ALBERTS, B. M. et. al. Biologia molecular da célula. JUNQUEIRA, L. C., CARNEIRO, J. Biologia celular e molecular. LEWIS, R. Genética humana: conceitos e aplicações. Estudo Dirigido 02.
27, 28	Avaliação Parcial Escrita – Valor: 5,0 Pontos.
29, 30	Doenças hereditárias; ALBERTS, B. M. et. al. Biologia molecular da célula. JUNQUEIRA, L. C., CARNEIRO, J. Biologia celular e molecular. LEWIS, R. Genética humana: conceitos e aplicações.
31, 32	Doenças hereditárias; ALBERTS, B. M. et. al. Biologia molecular da célula. JUNQUEIRA, L. C., CARNEIRO, J. Biologia celular e molecular. LEWIS, R. Genética humana: conceitos e aplicações. Estudo Dirigido 03.
33, 34	Aconselhamento genético; ALBERTS, B. M. et. al. Biologia molecular da célula. JUNQUEIRA, L. C., CARNEIRO, J. Biologia celular e molecular. LEWIS, R. Genética humana: conceitos e aplicações. Estudo Dirigido 04.
35, 36	Genética molecular do câncer; ALBERTS, B. M. et. al. Biologia molecular da célula. JUNQUEIRA, L. C., CARNEIRO, J. Biologia celular e molecular. LEWIS, R. Genética humana: conceitos e aplicações. Estudo Dirigido 05.
37, 38	Técnicas moleculares. ALBERTS, B. M. et. al. Biologia molecular da célula. JUNQUEIRA, L. C., CARNEIRO, J. Biologia celular e molecular. LEWIS, R. Genética humana: conceitos e aplicações.
39, 40	Avaliação Institucional – II Etapa

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