



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
CAMPUS SENADOR HELVÍDIO NUNES DE BARROS – CSHNB
CURSO DE BACHARELADO EM NUTRIÇÃO

PLANO DE ENSINO - 2021.1 REMOTO

DISCIPLINA: GENÉTICA BÁSICA

CÓDIGO DA DISCIPLINA: CHN0564

CRÉDITOS: 2.2.0

BLOCO DE OFERTA: II

PERÍODO LETIVO: 2021.1 (remoto)

CARGA HORÁRIA: 45h/a

DOCENTE(S) RESPONSÁVEL(IS): JAILSON DE ARAÚJO SANTOS

SIAPÉ: 3151330

I – EMENTA
Aspectos gerais da genética humana. Estudo da estrutura do material genético, mecanismo de ação e fluxo da informação genética. Análises gênicas de populações. Estudo das alterações e mutações moleculares do indivíduo. Tecnologia genética e benefício humano. Nutrigenômica: interação gene-nutriente.
II – OBJETIVO GERAL
Permitir um aprofundamento nos conhecimentos da genética humana para reconhecer, compreender e interpretar os mecanismos funcionais humanos normais e anormais, que resultam em desordens genéticas.
III – OBJETIVOS ESPECÍFICOS
<ul style="list-style-type: none">• Entender a complexidade de informações genética contidas no material genético.• Compreender o mecanismo de transmissão das informações contidas no material genético.• Correlacionar os erros e alterações no material genético aos principais distúrbios genéticos do indivíduo.• Registrar e refletir sobre conceitos de genética humana, sua prática e seus aspectos éticos relacionados ao campo da nutrição.
IV – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
UNIDADE I <ul style="list-style-type: none">• Estrutura e função do material genético• Estrutura do genoma humano• Tipos de doenças genéticas• Cromossomos humanos:• Alterações cromossômicas estruturais.• Alterações cromossômicas numéricas.• Principais cromossomopatias.• AVALIAÇÃO UNIDADE I UNIDADE II <ul style="list-style-type: none">• Herança autossômica.

<ul style="list-style-type: none"> • Herança ligada aos cromossomos sexuais. • Fatores que complicam os padrões de herança. • Padrões não clássicos de herança monogênica. • Variação contínua. • Herdabilidade: efeito dos genes e do ambiente. • Defeitos da morfogênese: malformações congênitas • Genética das doenças comuns. • AVALIAÇÃO UNIDADE II <p>UNIDADE III</p> <ul style="list-style-type: none"> • Distúrbios Genéticos da Hemoglobina (S) • Erros metabólicos (S) • Farmacogenética (S) • Imunogenética (S) • Protoncogenes (S) • Oncogenes (S) • Genes supressores de tumor (S) • Nutrigênica: interação gene-nutriente (S) • AVALIAÇÃO FINAL (AF) <p>S = SEMINÁRIOS</p>
V – METODOLOGIA (Procedimentos de Ensino e Aprendizagem)
<p>Técnicas Educacionais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Os procedimentos de ensino e aprendizagem e recursos didáticos seguirão a Resolução CEPEX nº 101/2021, que dispõe sobre a oferta de componentes curriculares para o período 2021.1, no formato remoto, em decorrência da pandemia do novo Coronavírus – COVID-19, a disciplina será desenvolvida de forma remota por meio de aulas teóricas (30h) serão desenvolvidas através de aulas expositivas e debates via <i>Google Meet</i>. • Fóruns de discussões sobre a importância do estudo dos animais invertebrados; Atividades individuais e em grupo, tais como: “quizzes”, mapas mentais e conceituais, e seminários <i>online</i> também deverão ser apresentados, podendo ser gravados ou apresentados nos ao vivo nos momentos das aulas <i>online</i>. Tais atividades estão de acordo com a Resolução 101/2021. • Aulas gravadas e online. As aulas serão distribuídas da seguinte forma: em cada semana os alunos terão que assistir uma aula gravada sobre determinado conteúdo e terão que desenvolver atividades referentes à essa aula gravada; na aula seguinte, teremos um encontro ao vivo para discutirmos o que foi proposto no vídeo e na atividade; além disso abordaremos novos conteúdos. Ainda na mesma semana teremos um novo encontro online (plantão tira-dúvidas) nesse encontro discutiremos o que foi abordado nessa semana e os alunos terão a oportunidade de esclarecer suas dúvidas sobre os conteúdos abordados nessa semana. • Todos os encontros online serão gravados e estarão disponíveis para consulta posterior no Google drive da sala de aula virtual.
VI- RECURSOS DIDÁTICOS
<p>As aulas serão ministradas de forma remota. Portanto, será utilizada a plataforma digital “Google Sala de Aula”, Google drive, computadores, smartphones, tablets, internet e diferentes meios de comunicação para facilitar a interação entre professor e alunos.</p> <p>Atividades Práticas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aulas práticas remotas com a utilização metodologias didáticas que facilitem a execução das atividades em casa. • Tabela comparativa entre os principais padrões de herança genética contendo as principais características de cada padrão estudado na disciplina;

- Atividade “Levantamento de características genéticas”. Nessa atividade, cada aluno irá fazer em casa o levantamento das características hereditárias mencionadas no quadro descritivo e anotar os resultados. Os resultados serão apresentados em aula online.
- Aula prática “Conceitos Fundamentais de Genética e Gregor Mendel”: Os alunos irão assistir ao vídeo: “Mendel e as ervilhas”, que relata a vida de Gregor Mendel, os conceitos fundamentais da Genética e 1ª Lei de Mendel. A partir daí, os alunos deverão compreender o processo de transmissão das características hereditárias entre os seres vivos e reconhecer a importância da estrutura genética para manutenção da diversidade dos seres vivos. Os resultados serão apresentados em aula online.

VI – SISTEMÁTICA DE AVALIAÇÃO E FREQUÊNCIA

Os métodos avaliativos propostos estão de acordo com a Resolução CEPEX nº 101/2021, que dispõe sobre a oferta de componentes curriculares para o período 2021.1, no formato remoto, em decorrência da pandemia do novo Coronavírus – COVID-19. Serão realizadas, durante o semestre letivo, 3 avaliações - para cada avaliação serão realizadas atividades avaliativas para as quais serão atribuídas notas. Atividades tais como: fóruns de discussão, “quizzes”, mapas mentais e conceituais, atividades individuais e em grupo, seminários e aulas práticas de acordo com o artigo 12, da Resolução 101/2021. Tais avaliações terão os resultados expressos por notas, obedecendo a uma escala de 0 a 10. Em caso de necessidade será realizado o exame final. Estes fatores estão de acordo com os artigos 101, 102 e 116 da Resolução 177/2012-CEPEX.

Ainda com base nesta resolução, quanto à avaliação da aprendizagem e assiduidade na disciplina, destacam-se também:

Art. 108 Impedido de participar de qualquer avaliação, o aluno tem direito de requerer a oportunidade de realiza-los em segunda chamada.

“§ 1º O aluno poderá requerer exame de segunda chamada por si ou por procurador legalmente constituído. O requerimento dirigido ao professor responsável pela disciplina, devidamente justificado e comprovado, deve ser protocolado à chefia do Departamento/Curso a qual o componente curricular esteja vinculado no prazo de 03 (três) dias úteis, contado este prazo a partir da data da avaliação não realizada.

§ 5º A avaliação de segunda chamada deverá contemplar o mesmo conteúdo da verificação parcial ou exame final a que o aluno não compareceu.

§ 6º Ao aluno que não participar de qualquer avaliação, não tendo obtido a permissão para fazer outra, é atribuída a nota 0 (zero).

Art. 110 Será aprovado por média o aluno que obtiver média parcial igual ou superior a 7,0 (sete), desde que os requisitos de assiduidade do Artigo 117 sejam satisfeitos.

Art. 111 Será considerado aprovado no componente curricular o aluno que:

I – Obtiver frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária do componente curricular e média aritmética igual ou superior a 7 (sete) nas avaliações parciais;

II – Submetido ao exame final, obtiver média aritmética igual ou superior a 6 (seis) resultante da média aritmética das avaliações parciais e da nota do exame final.

Art. 112 Será considerado reprovado o aluno que se incluir em um dos três itens:

I – Obtiver frequência inferior a 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária do componente curricular;

II – Obtiver média aritmética inferior a 4 (quatro) nas avaliações parciais;

III – Obtiver média aritmética inferior a 6 (seis) resultante da média aritmética das avaliações parciais e da nota do exame final.

Art. 113 É reprovado no componente curricular o aluno cuja média final for menor que 4,0 (quatro). Neste caso o aluno não se poderá se submeter ao exame final.

Art. 114 A presença do aluno é registrada por sua frequência em cada 60 minutos de aula.

Art. 115 É reprovado no componente curricular o aluno que deixar de comparecer a mais de 25% (vinte e cinco por cento) do total das aulas e atividades no período letivo, ressalvados os casos previstos em lei.

Art. 116 O aluno cuja média parcial for maior ou igual a 4,0 (quatro) e menor que 7,0 (sete) e que satisfaça os requisitos de assiduidade definidos no Artigo 117 terá direito à realização do exame final.

Parágrafo único. O prazo para realização do exame final é de, no mínimo, 03 (três) dias úteis, contados a partir da divulgação da média parcial do aluno.

Art. 117 O rendimento acadêmico final (média final) é obtido pela média aritmética simples entre a média parcial e o resultado do exame final.

§ 1º O valor da média final será igual ao da média parcial para os alunos que se encontrarem na situação dos Artigos 114.

§ 2º Ao aluno reprovado por falta será atribuída a média final igual a zero.

Art. 118 A média final mínima para aprovação, depois de realizado o cálculo definido no Artigo 117, é 6,0 (seis)"

VII – BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

- 1) BORGES-OSÓRIO, M. R.; ROBINSON, M. W. Genética Humana. Porto Alegre: Artmed, 2001. 459p.
- 2) FARAH, S. B. DNA segredos e mistérios. 2. ed. São Paulo: Sarvier, 2007. 538p.
- 3) FUTUYMA, D. J. Biologia Evolutiva. 2. ed. Ribeirão Preto: FUNPEC, 2002. 631p.

COMPLEMENTAR:

- 1) BURNS, G. W.; BOTTINO, P. J. Genética. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991. 381p
- 2) WATSON, J. D. et al. Biologia molecular do gene. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 728p.
- 3) LEWONTIN, R. C.; GRIFFITHS, A. J. F.; WESSLER, S. Introdução a genética. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 742p.
- 4) NUSSBAUM, R. L.; MCINNES, R. R.; WILLARD, H. F. Thompson & Thompson genética médica. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. 385p.

SUBMISSÃO AO COLEGIADO DO CURSO

Data de aprovação: __21__ / __07__ /2021


Prof.ª Dr.ª Artemizia Francisca de Sousa
CHEFE DO CURSO DE NUTRIÇÃO
SIAPE: 2724744 CSMMB - UFPI
CUNM: 5443
CPF: 656.047.093-87



Professor Responsável

Presidente do Colegiado