

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Departamento de Biologia Celular, Embriologia e Genética Campus Trindade - CEP 88040-900 -Florianópolis SC

PLANO DE ENSINO 2019.2

| I. IDENTIF | ICAÇÃO DA DISCIPLINA: | | | | |
|------------|-----------------------|-------|------------------------------|-------------------|------------------------------------|
| CÓDIGO | NOME DA DISCIPLINA | TURMA | N ^O DE HO SEMA | RAS-AULA ANAIS | TOTAL DE HORAS- AULA SEMESTRAIS |
| | | | TEÓRICAS | PRÁTICAS | AULA SEMESTRAIS |
| BEG 7105 | PROCESSOS | | 02 | | |
| | BIOPSICOLÓGICOS III: | | | | 36 |
| | GENÉTICA HUMANA | | | | |

| II. PROFESSOR(ES) MINISTRANTE(S) |
|----------------------------------|
| Prof. Dr. Geison Souza Izídio |

| III. PRÉ-REQU | JISITO(S) |
|---------------|--------------------|
| CÓDIGO | NOME DA DISCIPLINA |
| | Não existem |

| IV CURSO(S) PARA O(S) QUAL(IS) A DISCIPLINA É OFERECIDA |
|---|
| Psicologia – 03319 |

V. EMENTA

Bases gênicas e cromossômicas da hereditariedade humana. Padrões de herança e suas variações. Alterações do desenvolvimento humano físico e mental associadas a doenças genéticas. Herança multifatorial e o papel do ambiente. Aspectos da evolução humana e comportamento. Diagnóstico pré-natal, aconselhamento genético e o papel do Profissional de Psicologia.

VI. OBJETIVOS

- Discutir a aplicação de conceitos básicos da genética humana para a interpretação de situações práticas, envolvendo anomalias hereditárias, seu diagnóstico, risco de recorrência, aconselhamento genético e acompanhamento de pacientes e de suas famílias.
- Apontar e problematizar a aplicação dos conhecimentos contemporâneos da genética humana e discutir suas implicações pessoais, sociais, culturais e éticas.
- Relacionar os mecanismos da hereditariedade e da evolução biológica com fenômenos ligados ao comportamento humano.

VII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Fundamentos de Genética Humana: histórico e conceitos básicos.
- A importância da Genética Humana para o Psicólogo.
- Estrutura e função do material genético.
- Padrões clássicos de herança: critérios para reconhecimento, análise de genealogias, cálculos de risco de recorrência e implicações para pacientes e suas famílias. Erros inatos do metabolismo. Herança dominante e recessiva autossômica e ligada ao sexo.
- Variações na expressão dos genes. Padrões não clássicos de herança.
- Herança complexa: doenças comuns, malformações congênitas, transtornos mentais e comportamentais.
- Citogenética humana: estrutura e função dos cromossomos, principais anomalias cromossômicas de interesse para os profissionais em Psicologia.
- Aconselhamento genético e o papel do psicólogo.
- Aspectos da evolução e comportamento humanos.

VIII. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

As aulas teóricas serão expositivas dialogadas, com utilização de recursos audiovisuais. Os seminários/debates exigirão participação ativa dos acadêmicos em sala de aula.

IX. PRATICA PEDAGOGICA COMO COMPONENTE CURRICULAR (PPCC)

Não existe

IX. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

A média final será feita com base na média ponderada entre a nota do seminário/debate (peso 2) e das duas avaliações (peso 8).

| X. CRO | NOGRAMA |
|-----------|---|
| Data | Conteúdo |
| 09/08 | Apresentação do plano de ensino, cronograma e avaliações. Apresentação dos acadêmicos. |
| 09/08 | A importância da Genética Humana para o Psicólogo. Distribuição de seminários. |
| 16/08 | Fundamentos de Genética Humana: conceitos básicos. |
| 10/08 | Estrutura e função do material genético. |
| 23/08 | Empacotamento do DNA. Estrutura e organização da cromatina. |
| 30/08 | Genes, estrutura e formação do RNA - Transcrição. Polimorfismos genéticos, alelos e variabilidade |
| 30/08 | interindividual. |
| 06/09 | Processamento do RNA e Regulação gênica. Compreensão de fenômenos biológicos: Tradução. |
| 13/09 | Avaliação I |
| 20/09 | Replicação do DNA e mutação do DNA. |
| 27/09 | Estudo dos cromossomos humanos e hereditariedade. |
| 04/10 | Alterações cromossômicas numéricas e estruturais. |
| 11/10 | Mono e dihibridismo. |
| 18/10 | Herança dominante e recessiva autossômica e ligada ao sexo. |
| 25/10 | Análise de genealogias, cálculos de risco de recorrência. Heredogramas. |
| 01/11 | Avaliação II |
| 08/11 | Aspectos genéticos e psicológicos de condições de herança complexa I |
| 06/11 | Transtornos mentais e comportamentais. Autismo. TDAH. (Seminários/debates) |
| 15/11 | Feriado |
| 22/11 | Aspectos genéticos e psicológicos de condições de herança complexa II |
| ZZ/ I I | Transtornos mentais e comportamentais. Esquizofrenia. Alzheimer. (Seminários/debates) |
| 29/11 | Aspectos genéticos e psicológicos de condições de herança complexa III |
| 29/11 | Transtornos de humor e de ansiedade. (Seminários/debates) |
| 06/12 | Recuperação |

XII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALBERTS, Bruce. Biologia Molecular da Célula. 5ª ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2010.

GRIFFITHS, AJ; WESSLER, SR; LEWONTIN, RC; CARROL, SB. 2009. Introdução à Genética. 9ª ed. Ed. Guanabara Koogan, RJ.

RIBEIRO, MCM 2009. Genética Molecular. 1ª edição. Florianópolis: BIOLOGIA/EAD/UFSC.

| XIII. BIBLIOGRAFIA (| COMPLEMENTAR |
|----------------------|--------------|
|----------------------|--------------|

NUSSBAUM, RL, McINNES, RR, WILLARD, HF, 2008. Genética Médica. 7ª edição. Ed. Elsevier, RJ.

PLOMIN, R.; DEFRIES, J. C.; MCCLEARN, G. E.; MCGUFFIN, P. 2011. **Genética do Comportamento**. 1ª edição, ARTMED, Porto Alegre.

SNUSTAD, DP; SIMMONS, M. J. 2014. Fundamentos de Genética. 5ª edição. Ed. Guanabara Koogan, RJ.

Textos avulsos publicados em revistas de divulgação científica.

Artigos científicos de periódicos nacionais e internacionais.

| Assinatura do Professor | | Assinatura do Chefe do Departamento | |
|-------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|--|
| | Aprovado no Colegiado do Depto. | /Centro | |
| | Em: / / | | |