

Instituto de Biociências

Departamento de Genética

Dados de identificação

Disciplina: **GENÉTICA I**Período Letivo: **2010/2**Período de Início de Validade : **2010/2**Professor Responsável: **MARION SCHIENGOLD**Sigla: **BIO07001**

Créditos: 5

Carga Horária: 75h

Súmula

1. Mecânica da distribuição dos genes. 2. Arranjo e estrutura do material genético. 3. Alteração no material genético. 4. Herança extra-cromossômica.

Currículos

| Currículos | Etapas Aconselhadas | Pré-Requisitos | Natureza |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------|-------------|
| BACHARELADO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - ÊNFASE AMBIENTAL | 3 | (BIO12007) BIOLOGIA MOLECULAR BÁSICA E (MAT02218) BIOESTATÍSTICA | Obrigatória |
| BACHARELADO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS-ÊNFASE MOLECULAR,CELULAR E FUNCIONAL | 3 | (BIO12007) BIOLOGIA MOLECULAR BÁSICA E (MAT02218) BIOESTATÍSTICA | Obrigatória |
| BACHARELADO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS | 3 | (BIO12007) BIOLOGIA MOLECULAR BÁSICA E (MAT02218) BIOESTATÍSTICA | Obrigatória |
| LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS | 3 | (BIO12007) BIOLOGIA MOLECULAR BÁSICA E (MAT02218) BIOESTATÍSTICA | Obrigatória |

Objetivos

A disciplina Genética I tem como objetivo a introdução de conhecimentos básicos sobre função, transmissão, arranjo, estrutura e alteração do material genético nuclear, bem como o de herança não-nuclear. Tais conhecimentos são fundamentais para a compreensão dos conteúdos das disciplinas subsequentes que são Genética II (BIO 07002) e Evolução (BIO07008)

Conteúdo Programático

| Semana | Título | Conteúdo |
|--------|--------|----------|
|--------|--------|----------|

| Semana | Título | Conteúdo |
|--------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 a 16 | Conteúdo Programático de Genética I | <p>Semana 1 : Introdução à disciplina Mitose e Meiose Semana 2: Exercícios sobre Mitose e Meiose Monoibridismo: interações alélicas, alelos múltiplos, probabilidades Semana 3: Exercícios sobre Monoibridismo: Herança Ligada ao Sexo. Exercícios Semana 4: Aula Prática: Ciclo Vital de Drosophila. Distinção sexual. Análise de mutantes. Análise de Genealogias. Herança e Ambiente Semana 5: Exercícios sobre Genealogias e, Herança e Ambiente PROVA I Semana 6: Discussão sobre a PROVA I Determinação do Sexo Semana 7: Exercícios sobre Determinação do Sexo Interações Gênicas não alélicas Semana 8: Exercícios sobre Interações Gênicas RECUPERAÇÃO DA PROVA I. Diibridismo e Teste do Qui-quadrado Semana 9: Aula Prática com Drosophila: Padrões de Herança. Exercícios de Diibridismo. Ligação e Mapeamento Genético Semana 10: Exercícios sobre Ligação e Mapeamento Genético PROVA II Semana 11: Discussão sobre a PROVA II Alterações Cromossômicas Numéricas Semana 12: Exercícios sobre Alterações Cromossômicas Numéricas RECUPERAÇÃO DA PROVA II. Alterações Cromossômicas Estruturais Semana 13: Exercícios sobre Alterações Cromossômicas Estruturais Mutação Gênica Semana 14: Exercícios sobre Mutação Gênica Herança Extra-Nuclear Semana 15: Exercícios sobre Herança Extra-Nuclear PROVA III Semana 16: Discussão sobre a PROVA III RECUPERAÇÃO DA PROVA III</p> |

Metodologia

As aulas teóricas contarão com apoio de recursos audiovisuais. As práticas terão como organismo experimental a *Drosophila*. Sobre cada assunto teórico, será desenvolvida aula para resolução de problemas com o auxílio do professor e de monitores. As aulas práticas envolverão a análise de mutantes e o padrão de herança desses mutantes.

Carga Horária

Teórica: 75 horas
Prática: 0 horas

Experiências de Aprendizagem

- Discussão de temas relacionados à disciplina
- Desenvolvimento de Aulas Práticas
- Prática na resolução de Exercícios

Crítérios de Avaliação

SISTEMA DE AVALIAÇÃO

O aluno será avaliado pelo seu desempenho em três avaliações parciais, não cumulativas em dias já marcados no cronograma. Será também avaliado pela sua participação em aula e realização de trabalhos práticos, envolvendo presença, pontualidade, participação, relatórios e outras atividades propostas. O aluno estará aprovado se obtiver no mínimo 60% de aproveitamento em cada área ou se a média aritmética obtida nas três áreas for igual ou superior a 67%. (20 pontos somados nas três áreas). Alunos com recuperação em mais de uma área, se aprovados, ficarão com conceito C.

Para o conceito final, o conceito C corresponderá a um mínimo de 60% de aproveitamento; conceito B, de 73% a 86%; e A corresponderá a um mínimo de 87%. A não obtenção de conceito mínimo para aprovação corresponderá a conceito D e o conceito FF será aplicado aos alunos que não atingirem frequência mínima exigida pelo RGU.

Atividades de Recuperação Previstas

O aluno que não obtiver conceito parcial C (60%) em cada verificação deverá fazer prova de recuperação em data já marcada em horário que será combinado no dia de entrega do conceito de cada área. O conceito da prova de recuperação

substituirá o anteriormente obtido se for mais alto. O não comparecimento à prova de recuperação implicará em apresentação de atestado médico emitido pela Junta Médica da Universidade, em um prazo máximo de até 72 h após a realização da prova.

Bibliografia

Básica Essencial

Sem bibliografias acrescentadas

Básica

GRIFFITHS, A. J. F.; MILLER, J. H. ; SUZUKI, D.T.; LEWONTIN, R.C.; GELBART, W.M.. Introdução à Genética. Guanabara Koogan, 2009. ISBN 9788527714976.

PIERCE, B.A. Genética : um enfoque conceitual. Guanabara Koogan, 2004. ISBN 8527709171.

SNUSTAD, D.P; SIMMONS, M.J.. Fundamentos de genética. . Guanabara Koogan., 2008. ISBN 9788527713740.

Complementar

BORGES-OSÓRIO, M.R.; ROBINSON, W.M. Genética Humana. Artmed., 2001. ISBN 9788573077834.

Outras Referências

Não existem outras referências para este plano de ensino.

Observações

Nenhuma observação incluída.