

FORMULÁRIO DE PLANO DE ENSINO – O DOCENTE PREENCHE SOMENTE OS CAMPOS CLAROS

Universidade Federal
de São João del-ReiCOORDENADORIA DO CURSO DE
BIOTECNOLOGIA – COBIT

PLANO DE ENSINO

Curso: Biotecnologia**Grau Acadêmico:** Bacharelado**Turno:** Integral**Currículo:** 2023**Unidade:** Curricular: Base Genética da Biotecnologia**Código:****Natureza:** Obrigatória**Período:** 01**Ano/semestre:**

2026/01

Carga Horária Total: 60 h**Teórica:** 54 h**Prática:** 6 h**Pré-requisitos:** Não há**Co-requisitos:** Não há**Docente:** Ana Paula Madureira**Unidade Acadêmica:** DBTEC

Ementa: História e evolução da genética. Mendelismo e suas extensões. Base cromossômica do mendelismo: herança ligada ao sexo, mutações, rearranjos estruturais do cromossomo, aneuploidia, poliploidia. Ligação, recombinação e mapeamento genético. Genética quantitativa. Genética de populações.

Objetivos: O aluno deverá ser capaz analisar e aplicar conceitos, princípios e mecanismos básicos da genética; preparando-o para outros estudos e aplicações subsequentes da Biotecnologia.

Conteúdo Programático: O conteúdo detalhado da ementa e as atividades (aulas, seminários, avaliações etc.), serão distribuídos em 60 horas (ou 30 aulas geminadas), conforme o seguinte cronograma:

Assuntos	Conteúdo
1	Apresentação da disciplina. Introdução e Histórico
2	Bioética e Legislação
3	Biossegurança, edificações e controle ambiental
4	Biomodelos
5	Um pouquinho de estatística
6	Revisão e avaliação
7	Comportamento e Manejo
8	Comportamento e Manejo
9	Comportamento e Manejo
10	Comportamento e Manejo
11	Qualidade Sanitária
12	Nutrição

13	Enriquecimento Ambiental
14	Princípios de anestesia e analgesia
15	Revisão e avaliação
16	Métodos alternativos – seminários
17	Métodos alternativos – seminários
18	Métodos alternativos – seminários

Metodologia e Recursos Auxiliares:

Serão utilizadas aulas expositivas com auxílio de multimídia, vídeos e quadro.

Avaliações:

_Dez pontos serão distribuídos em 2 avaliações teóricas e um seminário.

Cada avaliação no valor de 3,0 pontos e um seminário no valor de 4,0; será aprovado o aluno que obtiver nota igual ou superior a 6,0.

OBS: A avaliação substitutiva acontecerá ao término das avaliações regulares para aqueles alunos que não alcançarem a nota 6,0.

Bibliografia Básica:

BECKER, R. O.; BARBOSA, B. L. F. **Genética básica**. Porto Alegre: SAGA Educação, 2018. 251 p. (recurso online). ISBN 978-85-950-2638-4.

SNUSTAD, D. P.; SIMMONS, M. J. **Fundamentos de genética**. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. (recurso online). ISBN 978-85-277-3100-3.

PIERCE, B. A. **Genética: um enfoque conceitual**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016. (recurso online). ISBN 978-85-277-2932-1.

Bibliografia Complementar:

GRIFFITHS, A. J. F.; WESSLER, S. R.; CARROL, S. B.; DOEBLEY, J. **Introdução a genética**. 12. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022. (recurso online). ISBN 978-85-277-3867-

Leitura adicional (artigos científicos, sites da internet, apostilas, capítulos de livros, etc):

Assinaturas e de



Documento assinado digitalmente
ANA PAULA MADUREIRA
 Data: 20/01/2026 14:17:38-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Ana Paula Madureira
 Docente responsável pela unidade
 São João del-Rei, 20/01/2026



Documento assinado digitalmente
IVAN CARLOS DOS SANTOS
 Data: 05/02/2026 12:43:51-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Coordenador do Curso de Biotecnologia
 São João del-Rei, / /

