

# Programa Analítico de Disciplina

## BIO 240 - Genética

Departamento de Biologia Geral - Centro de Ciências Biológicas e da Saúde

Catálogo: 2024

Número de créditos: 4

Carga horária semestral: 60h

Carga horária semanal teórica: 4h

Carga horária semanal prática: 0h

Carga horária de extensão: 0h

Semestres: I e II

### Objetivos

Conhecer e aprender assuntos selecionados de modo a elucidar os princípios de genética, os quais são úteis na compreensão de vários temas do nosso cotidiano e fornecem estrutura de conhecimentos que serve como alicerce para outras disciplinas ou para formação posterior do estudante em campos correlatos.

### Ementa

Genética e sua importância. Células e cromossomos. Mitose e meiose. Gametogênese e fertilização. Herança monofatorial. Dois ou mais pares de alelos. Interação gênica. Probabilidade e teste de proporções genéticas. Determinação do sexo. Herança relacionada ao sexo. Ligação gênica e mapas cromossômicos. Bases químicas da herança. Mutações. Alelismo múltiplo. Alterações cromossômicas estruturais. Variações numéricas dos cromossomos. Herança citoplasmática. Genética de populações. Genética quantitativa.

### Pré e correquisitos

(BIO 111 ou BIO 113) e BIO 112

### Oferecimentos obrigatórios

Curso	Período
Agronomia	3
Bioquímica	3
Ciências Biológicas - Bacharelado	2
Ciências Biológicas - Licenciatura (Integral)	4
Engenharia Florestal	3
Licenciatura em Ciências Biológicas	5
Medicina Veterinária	2
Zootecnia	4

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: PLP8.YJJ2.Y7OW

Oferecimentos optativos	
Curso	Grupo de optativas
Engenharia de Alimentos	Geral
Licenciatura em Química	Geral
Química - Bacharelado	Geral
Química - Licenciatura (Integral)	Geral

## BIO 240 - Genética

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
1. Genética e sua importância	1h	0h	0h	0h	1h
2. Células e cromossomos	2h	0h	0h	0h	2h
3. Mitose e meiose	3h	0h	0h	0h	3h
4. Gametogênese e fertilização	2h	0h	0h	0h	2h
5. Herança monofatorial	5h	0h	0h	0h	5h
6. Dois ou mais pares de alelos	3h	0h	0h	0h	3h
7. Interação gênica	4h	0h	0h	0h	4h
8. Probabilidade e teste de proporções genéticas	5h	0h	0h	0h	5h
9. Determinação do sexo	2h	0h	0h	0h	2h
10. Herança relacionada ao sexo	3h	0h	0h	0h	3h
11. Ligação gênica e mapas cromossômicos	6h	0h	0h	0h	6h
12. Bases químicas da herança	6h	0h	0h	0h	6h
13. Mutação	2h	0h	0h	0h	2h
14. Alelismo múltiplo	1h	0h	0h	0h	1h
15. Alterações cromossômicas estruturais	4h	0h	0h	0h	4h
16. Variações numéricas dos cromossomos	4h	0h	0h	0h	4h
17. Herança citoplasmática	1h	0h	0h	0h	1h
18. Genética de populações	3h	0h	0h	0h	3h
19. Genética quantitativa	3h	0h	0h	0h	3h
<b>Total</b>	<b>60h</b>	<b>0h</b>	<b>0h</b>	<b>0h</b>	<b>60h</b>

Teórica (T); Prática (P); Estudo Dirigido (ED); Projeto (Pj); Total (To);

Planejamento pedagógico	
Carga horária	Itens
Teórica	Apresentação de conteúdo oral e escrito em quadro convencional; e Apresentação de conteúdo oral e escrito com o apoio de equipamento (projektor, quadro-digital, TV, outros)
Prática	<i>Não definidos</i>
Estudo Dirigido	<i>Não definidos</i>

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: PLP8.YJJ2.Y7OW

Projeto	<i>Não definidos</i>
Recursos auxiliares	<i>Não definidos</i>

## BIO 240 - Genética

### Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
BURNS, G.W.; & BOTINO, P.J. Genética. Tradução de P. A. Motta. 6. <sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1991. 381p.	29
GRIFFITHS, A.J.F.; WESSLER, S.R.; CARROLL, S.B.; DOEBLEY, J. Introdução à genética. 10 <sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2013. 736 p.	35
SNUSTAD, D.P. & SIMMONS, M.J. Fundamentos de Genética. 6. <sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2013. 760p.	13
SUZUKI, D. T.; GRIFFITHS, A.J.F.; MILLER, J.H. & LEWONTIN, R.C. Introdução à genética. Trad. De J. P. de Campos e P. A. Motta. 4. <sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1992. 633p.	30

### Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
JORDE, L.B. Genética médica. 4. <sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro, Elsevier, 2010. 350p.	12
KORF, B. R. Genética humana e genômica. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. 270p.	10
LEWIS, R. Genética humana: conceitos e aplicações. 4. <sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2004. 520p.	15
OTTO, P.G. Genética médica e clínica. Rio de Janeiro, Roca, 2004. 360p.	5
YONG, I. D. Genética médica. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 2007. 272p.	12