

# Programa Analítico de Disciplina

## BIO 340 - Evolução Orgânica

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

Catálogo: 2023

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

Oferecer ao estudante as bases da teoria sintética da evolução para que ele possa relacionar o conhecimento obtido com todas as outras disciplinas da biologia, compreendendo a origem e a organização da variabilidade nas diferentes populações e possa utilizar este conhecimento na compreensão de teorias que tratam do surgimentos de novas espécies e outros níveis de classificação biológica.

### Ementa

A teoria sintética da evolução e seu desenvolvimento. As fontes de variabilidade. A organização da variabilidade genética nas populações. Diferenciação das populações. Isolamento reprodutivo e origem das espécies. As grandes linhas da evolução. Evolução do homem.

### Pré e correquisitos

BIO 240

### Oferecimentos obrigatórios

Curso	Período
Ciências Biológicas - Bacharelado	5
Ciências Biológicas - Licenciatura (Integral)	5
Licenciatura em Ciências Biológicas	6

### Oferecimentos optativos

Curso	Grupo de optativas
Bioquímica	Geral
Licenciatura em Química	Geral
Química - Bacharelado	Geral
Química - Licenciatura (Integral)	Geral

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: BNFV.96AD.ACYH

## BIO 340 - Evolução Orgânica

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
<b>1. A teoria sintética da evolução e seu desenvolvimento</b> 1. A moderna teoria sintética da evolução 2. O conflito entre o Darwinismo e o Mendelismo	3h	0h	0h	0h	3h
<b>2. As fontes de variabilidade</b> 1. Natureza e significado das modificações induzidas pelo ambiente, as idéias Lamarkistas e as explicações genéticas atuais 2. Natureza, causas e taxas de mutações 3. Adaptabilidade e papel das mutações para a evolução	12h	0h	0h	0h	12h
<b>3. A organização da variabilidade genética nas populações</b> 1. Variabilidade genética em populações naturais 2. Teorema de Hardy-Weinberg 3. Genes e cromossomos 4. Variações estruturais e numéricas dos cromossomos e seus papéis para a evolução	12h	0h	0h	0h	12h
<b>4. Diferenciação das populações</b> 1. Mudanças do ambiente e mudança na frequência gênica 2. Origem dos sistemas adaptativos 3. Tipos de seleção natural	6h	0h	0h	0h	6h
<b>5. Isolamento reprodutivo e origem das espécies</b> 1. Diferenças entre raças e entre espécies 2. Isolamento reprodutivo: mecanismos pré e pós-zigóticos 3. Papel da hibridação na evolução	12h	0h	0h	0h	12h
<b>6. As grandes linhas da evolução</b> 1. Conceito de tempo evolutivo 2. Documentário paleontológico 3. A origem das categorias superiores 4. Taxas e tendências da evolução	6h	0h	0h	0h	6h
<b>7. Evolução do homem</b> 1. Origem e evolução dos primatas 2. Origem e evolução dos hominídeos 3. Principais aspectos da evolução do homem	9h	0h	0h	0h	9h
<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; Apresentação de conteúdo utilizando aprendizado ativo; Debate mediado pelo professor; Apresentação de conteúdo pelos estudantes, mediado pelo professor; e Seminários

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: BNFV.96AD.ACYH

Prática	<i>Não definidos</i>
Estudo Dirigido	<i>Não definidos</i>
Projeto	<i>Não definidos</i>
Recursos auxiliares	<i>Não definidos</i>

## BIO 340 - Evolução Orgânica

### Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
Futuyma, D. G. Biologia Evolutiva. Funpec São Paulo, 2009. 830p.	1
Hartl, D. L.; Clark, A. G. Principles of Population Genetics. Sinauer Associates, Inc. Sunderland, Massachusetts, USA. 1997, 542 p.	4
Ridley, M. Evolução. ArtMed, Porto Alegre: RS, 2006, 733p.	24

### Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
Jablonka, E.; Lamb, M. J. Evolução em quatro dimensões. Companhia das Letras, SP. 2010, 511 p.	5
Jones, S.; Martin, R.; Pilbean, D. The Cambridge Encyclopedia of Human Evolution. Cambridge University Press. 1992. 506 p.	0
Mayr, E. Biologia, ciência única. Companhia das Letras, SP. 2006. 266p.	6
Mayr, E. O que é evolução. Rocco, RJ. 342 p.	2

### Pontos de controle

Campo	Anterior	Atual
Oferecimentos	BBQ 0 ;BLG 4 ;BLG 5 ;LCB 6 ;LCQ 0 ;QCA 0 ;	BBQ 0 ;BLG 5 ;LCB 6 ;LCQ 0 ;QCA 0 ;