



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA**  
**PRÓ REITORIA DE ENSINO**  
**DIRETORIA DE REGISTRO ESCOLAR**

**Programa Analítico de Disciplina**

**BIO340 Evolução Orgânica**

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

Número de créditos: 4		<u>Teóricas</u>	<u>Práticas</u>	<u>Total</u>
Duração em semanas: 15	Carga horária semanal	4	0	4
Períodos - oferecimento: I e II	Carga horária total	60	0	60

Pré-requisitos (Pré ou co-requisitos)\*

BIO240

**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.

**Oferecimento aos Cursos**

<b>Curso</b>	<b>Modalidade</b>	<b>Período</b>
Ciências Biológicas(BAC)	Obrigatória	4
Ciências Biológicas(LIC)	Obrigatória	4
Licenciatura em Ciências Biológicas(LIC)	Obrigatória	5
Bioquímica(BQI)	Optativa	-
Química(BAC)	Optativa	-
Química(LIC)	Optativa	-



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA**  
**PRÓ REITORIA DE ENSINO**  
**DIRETORIA DE REGISTRO ESCOLAR**

**BIO340 Evolução Orgânica**

<b>Seq</b>	<b>Aulas Teóricas</b>	<b>Horas/Aula</b>
1	A teoria sintética da evolução e seu desenvolvimento 1.1. A moderna teoria sintética da evolução 1.2. O conflito entre o Darwinismo e o Mendelismo	3
2	As fontes de variabilidade 2.1. Natureza e significado das modificações induzidas pelo ambiente, as idéias Lamarkistas e as explicações genéticas atuais 2.2. Natureza, causas e taxas de mutações 2.3. Adaptabilidade e papel das mutações para a evolução	12
3	A organização da variabilidade genética nas populações 3.1. Variabilidade genética em populações naturais 3.2. Teorema de Hardy-Weinberg 3.3. Genes e cromossomos 3.4. Variações estruturais e numéricas dos cromossomos e seus papéis para a evolução	12
4	Diferenciação das populações 4.1. Mudanças do ambiente e mudança na freqüência gênica 4.2. Origem dos sistemas adaptativos 4.3. Tipos de seleção natural	6
5	Isolamento reprodutivo e origem das espécies 5.1. Diferenças entre raças e entre espécies 5.2. Isolamento reprodutivo: mecanismos pré e pós-zigóticos 5.3. Papel da hibridação na evolução	12
6	As grandes linhas da evolução 6.1. Conceito de tempo evolutivo 6.2. Documentário paleontológico 6.3. A origem das categorias superiores 6.4. Taxas e tendências da evolução	6
7	Evolução do homem 7.1. Origem e evolução dos primatas 7.2. Origem e evolução dos hominídeos 7.3. Principais aspectos da evolução do homem	9



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA**  
**PRÓ REITORIA DE ENSINO**  
**DIRETORIA DE REGISTRO ESCOLAR**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA  
PRÓ REITORIA DE ENSINO  
DIRETORIA DE REGISTRO ESCOLAR**

**BIO340 Evolução Orgânica**

**Referências Bibliográficas**

**Bibliografia Básica:**

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

---

**Bibliografia Complementar:**

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