

**OFERTA DE DISCIPLINAS 2018.1**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GENÉTICA**

Disciplina	Ementa	Professor	Data/Hora	CH/Crédito	Turma
GENÉTICA DE POPULAÇÕES	Estudar os princípios conceituais e metodológicos da Genética de Populações. São estudados os mecanismos de origem e manutenção da variabilidade de genética, seleção, inbreeding, efeitos de tamanho da população e fluxo gênico, seja dos pontos de vista clássicos que das análises nos níveis genômicos.	Eduardo Tarazona	Segunda, Quarta e Sexta-feira 16:00hs às 19:00hs 30/04 02/05 04/05 07/05 09/05 11/05 14/05 16/05 18/05 21/05 23/05 25/05 28/05 30/05 01/06 04/06 06/06 08/06	60/4	BIG818 A
TÓPICOS ESPECIAIS DE GENÉTICA E EVOLUÇÃO I e III (ORGANIZAÇÃO DE EVENTOS CIENTÍFICOS)	Organizar e planejar eventos são atividades acadêmicas pertinentes à área de gestão e valorizadas na vida Universitária. Eventos permitem a divulgação das linhas de pesquisa, a formação de recursos humanos e a captação de novos discentes por Programas de Pós-graduação. Nesta disciplina, os objetivos são conhecer (1) o conceito de organização e as etapas do planejamento de um evento; (2) a importância dos recursos humanos no desenvolvimento do evento; (3) a importância de recursos financeiros, a prática de busca de patrocínio e do orçamento no processo de planejamento do evento; (4) estratégias de comunicação; (5) como elaborar o projeto de um evento.  <b>METODOLOGIA DE ENSINO:</b> Aula expositiva inicial sobre conceitos. Divisão dos discentes em comissões e subcomissões para a execução das tarefas pertinentes aos pontos (1 a 5) da ementa. Supervisão pelos responsáveis.	Prof. Adriana Abalen, Anderson Miyoshi, Frederico Soriani e Marcelo Luizon	À combinar	60/4	BIG846 E e BIG848 E
SEMINÁRIOS DE GENÉTICA A, B, C	Apresentação e discussão de temas relevantes em Genética e Evolução, ministrados por estudantes, professores do curso e especialistas convidados.	Evanguedes Kalapothakis	Toda sexta-feira 11:00 a 12:30  09/03 16/03 23/03 06/04 – B2 162 13/04 – B2 162 20/04 – B2 162	15/1	BIG851 A, BIG852 A, BIG855 A

**OFERTA DE DISCIPLINAS 2018.1**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GENÉTICA**

			27/04 – B2 162 04/05– B2 162 11/05– B2 162 18/05– B2 162 25/05– B2 162 01/06– B2 162 08/06– B2 162 15/06– B2 162 22/06– B2 162 29/06– B2 162 06/07– B2 162		
EXPERIÊNCIA DIDÁTICA 1		Evanguedes Kalapothakis		15/1	BIG869 <b>A</b>
EXPERIÊNCIA DIDÁTICA 2		Evanguedes Kalapothakis		15/1	BIG870 <b>A</b>
EXPERIÊNCIA DIDÁTICA 3		Evanguedes Kalapothakis		15/1	BIG871 <b>A</b>
EXPERIÊNCIA DIDÁTICA 4		Evanguedes Kalapothakis		15/1	BIG872 <b>A</b>
ESTRUTURA E FUNÇÃO DO GENOMA	Discutir, numa visão atual, baseada nos avanços da genética molecular, as características do genoma procarioto e eucarioto, suas implicações evolutivas para o organismo, assim como salientar a aplicabilidade dos conhecimentos da genética molecular.	Ana Lúcia e Maria Raquel	05 a 23 de março, de 8:00 às 12:00 horas 05/03– B2 162 06/03– B2 162 07/03– B2 162 08/03– B2 162 09/03– B2 162 12/03– B2 162 13/03– B2 162 14/03– B2 162 15/03– B2 162 16/03– B2 162 19/03– B2 162 20/03– B2 162 21/03– B2 162 22/03– B2 162 23/03– B2 162	60/4	BIG834 <b>A</b>
Tópicos Especiais em Genética e Evolução III (EXPERIMENTAÇÃO ANIMAL)	Introdução à Ciência de Animais de Laboratório: legislação e ética na experimentação animal; os 3 R's e o uso de métodos alternativos. O camundongo como modelo experimental: biologia, criação, contenção e manejo, manipulação genética. O biotério de criação e experimentação. Principais técnicas empregadas no manejo, contenção, e manipulação de forma a minimizar o desconforto do camundongo, prevenir traumas e variações indesejadas nos resultados experimentais.	Adriana Abalen	Terças e Quintas – 8:00 às 12:30  03/04 – B2 162 05/04 – I3 236 10/04 – B2 162 12/04 – B2 162 17/04 – B2 162 19/04 – B2 162 24/04 – B2 162 26/04 – B2 162 03/05– B2 162	45/03	BIG848 <b>A</b>

**OFERTA DE DISCIPLINAS 2018.1**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GENÉTICA**

<p>Tópicos Especiais em Genética e Evolução II (Produção de PITCHS)</p>	<p>Ementa: produção de vídeos de curta duração para divulgação dos projetos e trabalhos desenvolvidos no Programa de Pós-Graduação em Genética</p>	<p>Prof. Maria Raquel e Ana Lúcia</p>	<p>Segunda-feira de 14 às 18</p> <p>26/03– B2 162 02/04– B2 162 09/04– B2 162 16/04– B2 162 23/04– B2 162 30/04– B2 162 07/05– B2 162 14/05– B2 162</p>	<p>30/2</p>	<p>BIG 847 <b>A</b></p>
<p>Tópicos Especiais em Genética e Evolução II (Estudo de funcionalidade das mutações)</p>	<p>Ementa: Estudar, avaliar e pedir a função e/ou perda de função de mutações.</p>	<p>Prof. Maria Raquel e Ana Lúcia</p>	<p>Segunda- Feira de 14 às 18 hrs</p> <p>21/05– I3 236 28/05– I3 236 04/06– I3 236 11/06– I3 236 18/06– I3 236 25/06– I3 236 02/07– I3 236 09/07– I3 236</p>	<p>30/2</p>	<p>BIG 847 <b>M</b></p>
<p>Tópicos Especiais em Genética e Evolução I e III(Estatística Geral)</p>	<p>Variáveis aleatórias. Testes de hipótese paramétricos e não-paramétricos para média (mediana), proporção e variância em uma, duas e k amostras. Testes de bondade de ajuste. Testes e medidas de associação. Modelos de regressão linear</p>	<p>Renan Pedra</p>	<p>Segunda e quarta-feira de 19:00hs às 20:40hs.</p> <p>CAD 1</p>	<p>60/4</p>	<p>BIG848 <b>R</b> BIG 846 <b>R</b></p>
<p>TÓPICOS TRANSVERSAIS - Bioética</p>	<p>A integridade científica é apoiada nos pilares da honestidade, confiabilidade, objetividade, imparcialidade e cuidado na condução da pesquisa. A postura ética deve acompanhar todas as etapas do processo, desde o seu delineamento, coleta, registro e análise dos resultados, até as relações envolvendo a equipe executora, os financiadores, colaboradores e a responsabilidade sobre os impactos científicos, sociais e ambientais da pesquisa. Esta disciplina pretende apresentar os princípios que norteiam a bioética, os mecanismos de regulamentação legal e de auto-regulamentação da atividade de pesquisa bem como promover a identificação, análise e discussão, sobre a luz da ética, de temas e situações do dia a dia dos cientistas que suscitam questões éticas. Serão abordados temas como a relação entre os mentores e executores da pesquisa; experimentação com modelos animais não</p>	<p>Adriana Abalen</p>	<p>07 à 28/05 Anfiteatro 3 do ICB</p> <p>14:00hs às 16:00hs</p> <p>08/05 10/05 15/05 17/05 22/05 24/05 28/05</p>	<p>15/1</p>	<p>NAP 800</p>

# OFERTA DE DISCIPLINAS 2018.1

## PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GENÉTICA

	<p>humanos; condução de pesquisa envolvendo seres humanos; reconhecimento de autoria; propriedade intelectual; relação empresa/indústria-universidade; o processo de revisão por pares; critérios para seleção de periódico; objetividade, honestidade e precisão da comunicação científica para especialistas e não especialistas; má conduta em pesquisa; gestão dos recursos materiais e financeiros; biossegurança; patrimônio genético; consentimentos e autorizações para realização de pesquisa; responsabilidade social, dentre outros. O objetivo deste curso é fornecer embasamento teórico para propiciar uma reflexão sobre a necessidade da adoção de postura e conduta éticas pelo cientista e promover uma mudança de comportamento em prol do desenvolvimento de boas práticas na condução da pesquisa científica.</p>				
<p>Tópicos Especiais em Genética e Evolução II - Introdução à Bioinformática Genômica</p>	<p>Apresentar conceitos fundamentais de bioinformática (história e uso do linux, funcionamento básico da interface shell e equivalentes, instalação e execução de programas via shell, construção de pipelines de bioinformática) e usos específicos da bioinformática na ciência genômica. Como estudo de caso, utilizaremos os conceitos fundamentais abordados ao longo do curso para o desenvolvimento de uma pipeline de detecção de variantes (single-nucleotide variants e pequenos indels) em genomas de eucariotos. A detecção de tais variantes foi escolhida como estudo de caso por possuir importância em diversos campos da genética, como a genética forense, evolução, melhoramento genético e genômica do câncer, dentre outros, além de permitir o contato com alguns dos principais formatos de arquivos comumente utilizados na bioinformática genômica (fastq, bam, gff e vcf).</p>	<p>Prof. Francisco Lobo</p>	<p>Todos os dias de 09:00hs à 12:00hs Laboratório de Informática do ICB</p> <p>09/04 10/04 11/04 12/04 13/04 16/04 17/04 18/04 19/04 20/04</p>	<p>30/2</p>	<p>BIG 847 F</p>
<p>EVOLUÇÃO</p>	<p>Discutir o processo de evolução dos seres vivos do ponto de vista genético-populacional e filogenético. Avaliar a importância relativa dos parâmetros estocásticos e determinísticos na evolução dos seres vivos. Discutir a natureza da mudança genética e dos fatores ecológicos envolvidos no</p>	<p>Prof. Gustavo e Maria Bernadete</p>	<p>Horário 14:00 às 18:00hs Segunda e Quinta-Feira 02/04- I3 236 03/04- I3 236 04/04- I3 236 05/04- I3 236 09/04- I3 236</p>	<p>60/4</p>	<p>BIG835 A</p>

**OFERTA DE DISCIPLINAS 2018.1**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GENÉTICA**

	<p>processo de especiação e na macroevolução. Analisar os processos de evolução genômica e de diversificação de genes e fenótipos.</p>		<p>10/04- I3 236  11/04- I3 236  12/04- I3 236  16/04- I3 236  17/04- I3 236  18/04- I3 236  19/04- I3 236  24/04- I3 236  25/04- I3 236</p>		
<p>Tópicos Especiais de Genética e Evolução I – Atividades Pedagógicas Virtuais</p>	<p><b>Ementa:</b>  Ambientes virtuais de aprendizado. A Plataforma moodle e seu uso na UFMG. Utilização do ambiente virtual do moodle para ensino de graduação. Ferramentas de compartilhamento. Ferramentas de avaliação. Construção de bancos de questões. Sincronização do moodle com o diário eletrônico.</p> <p><b>Mais informações:</b>  Esta disciplina é indicada para aqueles que estão envolvidos com disciplinas na graduação da UFMG. O moodle é uma plataforma utilizada em diversas instituições ao redor do mundo. Seus recursos básicos são facilmente utilizados pelos estudantes e permitem inovações pedagógicas à distância e em sala de aula. Na disciplina serão dadas informações básicas em dois encontros presenciais de 3 horas. O restante da disciplina será feito à distância.</p>	<p>Profa. Adlane  Vilas Boas  Ferreira</p>	<p><b>Horários:</b>  Dois encontros presenciais de 3 hs (À Combinar)  O restante da disciplina será feito à distância.</p>	<p>15/1</p>	<p>BIG846  A</p>