

OFERTA DE DISCIPLINAS 2017.2
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM GENÉTICA

DISCIPLINAS	CÓDIGO/ TURMA	EMENTA	PROFESSOR	DATA INÍCIO HORÁRIO/SALA	CH/ CRÉDITOS
Genética Humana	BIG838 A	A disciplina tem por objetivo discutir tópicos relacionados ao estudo da evolução humana, do aparecimento do gênero Homo até as populações humanas atuais. Discutir aspectos relacionados com o estudo do passado biológico através de achados fósseis e arqueológicos; analisar evidências obtidas através do estudo genético de populações atuais.	Maria Raquel e Renan Pedra	Às Terças-Feiras 08 às 12hs 08/08 – I3 236 22/08 – I3 236 29/08 – I3 236 05/09 – I3 236 12/09 – I3 236 19/09 – I3 236 26/09 – I3 236 03/10 – I3 236 10/10 – I3 236 17/10 – I3 236 24/10 – I3 236 31/10 – I3 236 07/11 – I3 236 14/11 – I3 236 21/11 – B2 162	60h/4
Tópicos Especiais em Genética e Evolução II (DNAs repetitivos: organização, função e evolução)	BIG847 A	DNAs repetitivos representam mais do que 50% do genoma de muitos organismos. Alterações na abundância e distribuição cromossômica destes elementos ocorrem rapidamente e freqüentemente ao longo da evolução, causando mudanças drásticas no genoma. Neste curso, serão abordados aspectos sobre a estrutura, organização e evolução das principais classes de DNAs repetitivos presentes no genoma, bem como conseqüências de sua presença e variação para a evolução de espécies.	Gustavo Campos e Silva Kuhn	Segunda e Quinta 14 às 18hs 03/08 – B2 162 07/08 – B2 162 10/08 – B2 162 14/08 – B2 162 17/08 – B2 162 21/08 – B2 162 24/08 – B2 162 28/08 – B2 162	30h/2
Tópicos Especiais em Genética e Evolução II (Aplicações da citometria de fluxo: da teoria a prática)	BIG847 F	Este curso em como objetivos principais: 1. Conceituar aspectos da citometria de fluxo para o entendimento do método em suas diversas aplicações na pesquisa na área médica. 2- Demonstrar na prática as técnicas de imunofenotipagem, dosagem de proteínas plasmáticas por Cytometric Bead Array (CBA) e possíveis análises utilizadas em laboratório na pesquisa na área médica. 3- Atualizar conhecimentos da pesquisa pelo método de citometria de fluxo.	Frederico Soriani OBS: Aulas Práticas: Sala 171* - Centro de citometria de fluxo da Faculdade de Medicina Espaço Multiusuário	Segunda e Quarta Aula Teórica (T) 13:30 as 16:30h Aula prática (P) Turma A 13:00 às 15:00 Turma B 15:00 às 17:00 (T) 02/10 – J3 252 (T) 04/10 – J3 252 (T) 09/10 – B2162 (T) 11/10 – B2162 (P) 16/10 – 171* (T) 18/10 – J2 223 (T) 23/10 – J2 223 (P) 25/10 – 171* (P) 30/10 – 171* (T) 01/11 – I3236	30h/2

Tópicos Especiais em Genética e Evolução II (Farmacogenética)	BIG847 M	Apresentar os conceitos fundamentais, as aplicações clínicas e perspectivas da Farmacogenética. Discutir sobre variações no Genoma Humano e princípios de Farmacocinética e Farmacodinâmica. Descrever como polimorfismos genéticos podem afetar a atividade de enzimas metabolizadoras, transportadoras e o próprio alvo de fármacos. Avaliar como fatores genéticos podem explicar a variabilidade na eficácia e reações adversas a fármacos. Exemplos de aplicações terapêuticas em Cardiologia, Hemostasia, Neurologia, Oncologia e Psiquiatria. Bancos de dados e abordagens integrativas em Farmacogenômica.	Marcelo Rizzatti Luizon e Karina Braga Gomes Borges	De 14 às 18hs (Duas semanas corridas) 18/09 – B2 162 19/09 – B2 162 20/09 – B2 162 21/09 – B2 162 22/09 – B2 162 25/09 – B2 162 27/09 – B2 162 28/09 – B2 162 29/09 – B2 162 03/10 – B2 162	30h/2
Tópicos Especiais em Genética e Evolução III (camundongos como modelos experimentais)	BIG848 C	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 as 12:30h 08/08 – B2 162 10/08 – I3 236 17/08 – I3 236 22/08 – B2 162 24/08 – I3 236 29/08 – B2 162 31/08 – I3 236 12/09 – B2 162 14/09 – I3 236	45h/3
SEMINÁRIOS DE GENÉTICA A, B e C	BIG851A BIG852A BIG855A	Apresentação e discussão de temas relevantes em Genética e Evolução, ministrados por estudantes, professores do curso e especialistas convidados.	Evanguedes Kalapothakis	Sexta-feira 11:00 às 12:30hs 04/08 – B2 162 11/08 – B2 162 18/08 – B2 162 25/08 – B2 162 01/09 – J3 252 15/09 – B2 162 22/09 – B2 162 29/09 – J3 252 06/10 – B2 162 13/10 – B2 162 20/10 – B2 162 27/10 – B2 162 10/11 – B2 162 17/11 – B2 162 24/11 – B2 162 01/12 – B2 162	15h/1

EXPERIÊNCIA DIDÁTICA 1	BIG869 A		Evanguedes Kalapothakis		15h/1
EXPERIÊNCIA DIDÁTICA2	BIG870 A		Evanguedes Kalapothakis		15h/1
EXPERIÊNCIA DIDÁTICA3	BIG871 A		Evanguedes Kalapothakis		15h/1
EXPERIÊNCIA DIDÁTICA4	BIG872 A		Evanguedes Kalapothakis		15h/1
Genética da Conservação	BIG858 A	<p>Analisar conceitos e métodos básicos relacionados com a avaliação da diversidade genética. Discutir os objetivos e a importância da conservação de recursos genéticos Relacionar as características genéticas e reprodutivas das espécies de interesse para a conservação com os métodos de amostragem e de manutenção de coleções de germoplasma.</p> <p>Analisar comparativamente as estratégias de conservação em áreas naturais e em bancos de germoplasma. Discutir métodos de análise filogenética e filogeográfica aplicadas à genética da conservação de espécies silvestres. Apresentar estudos de casos da aplicação da genética em práticas de conservação, com ênfase nos Neotrópicos.</p>	Maria Bernadete	<p>14 às 18hs</p> <p>04/09– I3 236 05/09– B2 162 06/09– I3 236 18/09– I3 236 19/09– I3 236 20/09– I3 236 21/09– I3 236 25/09– I3 236 26/09– B2 162 27/09– I3 236 28/09– I3 236 02/10– I3 236 03/10– I3 236 04/10– I3 236</p>	60h/4
Tópicos Especiais em Genética e Evolução II (Introdução às vias de sinalização)	BIG847 D	<p>O curso tem como finalidade abordar de forma sistêmica os mecanismos de sinalização básica - proteínas quinases, fosfatases, transdução de sinal - em células de mamíferos. O curso será ministrado com didática construtivista, isto é, os alunos participarão ativamente da elaboração do curso. Os alunos serão avaliados pelo esforço empreendido e participação nas tarefas que serão sugeridas. Seria desejável que os alunos com interesse no curso desenvolvessem suas teses em alguns dos objetos de estudo que serão abordados.</p>	Diana Bahia	<p>Segunda, quarta e sexta</p> <p>14 às 18hs</p> <p>16/10– B2 162 18/10– B2 162 20/10– B2 162 23/10– B2 162 25/10– B2 162 27/10– B2 162 30/10– B2 162 01/11– B2 162</p>	30h/2
Tópicos Especiais em Genética e Evolução II (Sinalização por patógenos) Mecanismos de evasão imune e sinalização nas infecções por patógenos (parasitas, fungos e bactérias)	BIG847 I	<p>Objetivo: O curso tem como finalidade abordar de forma sistêmica os mecanismos de evasão e sinalização de patógenos em células de mamíferos. <u>É imprescindível ter realizado curso de imunologia, ou ter base sólida em imunidade inata ou estar desenvolvendo um estudo com imunologia.</u> É desejável ter noções de vias de transdução de sinal em eucariotos. O curso será ministrado com didática construtivista, isto é, os alunos participarão ativamente da</p>	Diana Bahia	<p>14 às 18hs</p> <p>06/11– B2 162 08/11– B2 162 10/11– B2 162 13/11– B2 162 14/11– B2 162 16/11– B2 162 17/11– B2 162 20/11– B2 162 21/11– B2 162</p>	30h/2

		<p>elaboração do curso. Os alunos serão avaliados pelo esforço empreendido e participação nas tarefas que serão sugeridas. Seria desejável que os alunos com interesse no curso desenvolvessem suas teses em alguns dos objetos de estudo que serão abordados.</p> <p>Ementa: Abordagem sistêmica dos mecanismos de evasão do sistema imune por patógenos e vias de sinalização associadas a estes mecanismos</p>			
<p>Tópicos Especiais em Genética e Evolução II: Modelagem estatística</p> <p>Pré-requisito: ter cursado Estatística Geral ou equivalente</p>	<p>BIG847</p> <p>R</p>	<p>Modelagem estatística utilizando modelos lineares simples e generalizados: bernoulli (logístico), poisson e binomial negativo.</p>	Renan Pedra	<p>13:00 às 17:00hs</p> <p>28/08– Lab de Informática/ ICB 29/08– Lab de Informática/ ICB 30/08– Lab de Informática/ ICB 31/08– Lab de Informática/ ICB 01/09– Lab de Informática/ ICB 11/09 – I3 236 12/09 – I3 252</p>	30h/2
<p>Tópicos Especiais de Genética e Evolução II(Estatística Multivariada)</p> <p>Pré-requisito: ter cursado Estatística Geral ou equivalente</p>	<p>BIG847</p> <p>B</p>	<p>OBJETIVO: Apresentar métodos de estatística multivariada de maneira teórico-prática utilizando o ambiente R.</p> <p>Ementa: Análise de componentes principais. Análise fatorial. Análise de conglomerados (clusters): métodos hierárquicos e não-hierárquicos. Escalonamento multidimensional.</p>	Renan Pedra	<p>13:00 às 17:00hs</p> <p>07/08 – Lab de Informática/ ICB 08/08– Lab de Informática/ ICB 09/08– Lab de Informática/ ICB 10/08– Lab de Informática/ ICB 11/08– Lab de Informática/ ICB 17/08 – I3 236 18/08 – I3 236</p>	30h/2
<p>Tópicos Especiais de Genética e Evolução I e III (Genética em Vídeo)</p>	<p>BIG846E e BIG848K</p>		<p>Evanguedes Kalapothakis</p> <p>Obs: Demais datas e horários serão combinados entre o Prof e os alunos.</p>	<p>08:00 à 12:30hs</p> <p>10/08 – B2 162 11/09 – B2 162 18/10 – B2 162</p>	60/4
<p>Tópicos Especiais de Genética e Evolução II (Bioética)</p>	<p>BIG 847 E</p>		Adriana Abalen	<p>Terças e Quintas 14 às 17hs</p> <p>03/10 – AUD. 3 ICB 05/10– AUD. 3 ICB 10/10– AUD. 3 ICB 17/10– AUD. 3 ICB 19/10– AUD. 3 ICB 24/10– AUD. 3 ICB 26/10– AUD. 3 ICB</p>	30h/02

				30/10– AUD. 3 ICB 07/11– AUD. 3 ICB 09/11– AUD. 3 ICB	
<p>Tópicos Esp. em Genética e Evolução III (Conceitos de Genética)</p> <p>OBS: Disciplina ofertada exclusivamente no Núcleo de Biologia Aplicada – Embrapa Milho e Sorgo</p>	BIG 848 E	<p>Ementa: Princípios teóricos e práticos da genética, com ênfase em plantas e microrganismos. Bases cromossômicas da hereditariedade; genética mendeliana; interação gênica; ligação gênica e mapeamento cromossômico em eucariontes; introdução à genética de populações e quantitativa; genética de bactérias e seus vírus. Aplicações de marcadores moleculares no mapeamento e em estudos de diversidade genética.</p>	<p>Evanguedes Kalapothakis, Claudia Teixeira Guimarães e Jurandir Magalhães</p>	<p>26 de Junho à 15 de Setembro</p> <p>Duas aulas de 1h e 50 minutos por semana</p> <p>Dias e horários à combinar com os estudantes interessados</p>	45/03
<p>Tópicos Especiais em Genética e Evolução I e III (Técnicas em Genética I – do DNA ao Amplicon)</p> <p>OBS: Oferta exclusiva para os alunos de Doutorado DINTER da UFOB</p> <p>(Técnicas em Genética II – Sequenciamento de DNA)</p>	<p>BIG 848 B e BIG 846 B</p> <p>BIG 848 D e BIG 846 D</p> <p>(24 à 26 de agosto)</p>	<p>Objetivos: Capacitação e treinamento na realização de Extração de DNA, Desenho de primer, Técnica de PCR e Eletroforese.</p> <p>PROGRAMA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Metodologias de extração de DNA genômico - Quantificação de DNA - Manipulação de reagentes e realização de PCR - Desenho de primers - Diluição de primers - Eletroforese em gel de agarose e interpretação de resultados 	<p>Evanguedes Kalapothakis, Bárbara Bruna e Susanne Facchin</p>	<p>Turno: Manhã e Tarde - UFOB</p> <p>Quinta-feira (06/07/17)</p> <p>Sexta-feira (07/07/17)</p> <p>Sábado (08/07/17)</p> <p>+ Atividades que serão desenvolvidas à distância (por email e afins): desenho de primers, diluição de primers, montagem de reações de pcr, etc.</p>	45/03