

Universidade Federal do Rio de Janeiro

Instituto de Ciências Biomédicas

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS MORFOLÓGICAS

DISCIPLINAS OFERECIDAS PARA O PRIMEIRO SEMESTRE DE 2018

PERÍODO DE INSCRIÇÃO ON LINE: 24/02 A 06/03/2018

PERÍODO DE ALTERAÇÃO DE INSCRIÇÃO ONLINE: 10/03 A 13/03/2018

CÓDIGO	DISCIPLINAS	Carga horária	PERÍODO/HORÁRIO	PROFESSOR	Conhecimentos prévios	Vagas
BMM-709	Microscopia Optica	45	09/07 a 13/07 9 às 17	Manoel Costa	entrevista com o professor responsável	20
BMM-716	Vias de sinalização de danos ao DNA	30	05/06 a 10/07 3ª e 6ª feira 09 às 12h	Rodrigo Martins		10
BMM-719	Neurociência Básica	45	12/03 a 23/07 2ª feira 12 às 13h	Roberto Lent	entrevista com o professor responsável	6
BMM-723	Tópicos em neuroquímica de transtornos neuropsiquiátricos	30	14/03 a 08/07 4ª feira 12 as 13h	Rogério Panizzutti	entrevista com o professor responsável	05
BMM-725	Oficina de divulgação para cientistas	90	27/04 a 29/06 6ª feira 16 as 18h	Stevens Rehen	Conhecimento básico em ciências biológicas e/ou biomédicas, disponibilidade de acesso à internet, compreensão de inglês, disposição para editar vídeos e redigir textos de divulgação científica fora do horário da disciplina	10
BMM-734	Bioética, biossegurança e boas práticas com animais em experimentação	30	19/03 a 29/03 2ª a 6ª feira 9-12 h	Helena Borges		ilimitado
BMM-735	Biologia Redox	30	09/05 a 30/05 4ª feira 13 as 17	Samuel Valença		40
BMM-739	Biologia Tecidual	60	20/04/ a 10/07 3ª feira- 8-12 6ª feira – 9:30-12	Lycia Gitirana		20
BMM-761	Tópicos avançados em neuroplasticidade	15	13/03 a 26/06 3ª feira 12 às 13h	Roberto Lent	entrevista com o professor responsável	6
BMM-763	Tópicos avançados em Biologia Redox	30	13/03 a 26/06 3ª feira 16 às 18h	Samuel Valença		10

BMM-730	Seminários de Pesquisa I (OBRIGATÓRIA PARA ALUNOS DE MESTRADO)	15		Coordenador do curso		
BMM-731	Seminários de Pesquisa II (OBRIGATÓRIA PARA ALUNOS DE DOUTORADO)	30		Coordenador do curso		
BMM-708	PESQUISA DE DISSERTAÇÃO (DISCIPLINA DE VÍNCULO)	0		Coordenador do curso		
BMM-808	PESQUISA DE TESE DE DOUTORADO (DISCIPLINA DE VÍNCULO)	0		Coordenador do curso		

EMENTAS:

BMM 709 - Microscopia Óptica

Óptica geométrica. Óptica física. Iluminação de Koehler. Contraste de fase. Contraste interferencial. Polarização. Fluorescência. Vídeo. Fotografia. Confocal. Processamento digital.

BMM 716 – Vias de sinalização de danos ao DNA

Conceitos básicos de instabilidade genômica, perspectiva histórica e estado-da-arte dos mecanismos moleculares das principais vias de sinalização ao dano no DNA (Ex: ATM, ATR, Chk1, Chk2, MRE11, RAD50, NBS1, Myc, p53), mecanismos moleculares de estresse replicativo e principais doenças/síndromes associadas à instabilidade genômica e vias de sinalização ao dano no DNA

BMM-719 – Neurociência Básica:

Introdução ao tecido nervoso; Bioeletrogênese: canais iônicos, potências de membrana, propriedades passivas de membrana, potencial de ação; Sinapse: transmissão sináptica, receptores ionotrópicos, receptores metabotrópicos, sistemas de neurotransmissores; Organização geral dos sistemas sensoriais – plano comum; Organização anatomo-funcional da percepção e do movimento; Organização geral dos sistemas motores-hierarquia; Unidade motora e ação muscular; Sistema motor visceral; Hipotálamo; Hipotálamo e estados motivacionais.

BMM 723 – Tópicos em neuroquímica de patologias neuropsiquiátricas (2 créditos – 30 horas)

A disciplina consiste em participar de 30 (trinta) seminários de apresentação de artigos científicos do Grupo de neuroquímica das patologias neuropsiquiátricas. Nestes seminários são apresentados artigos científicos abordando diversos assuntos relacionados aos aspectos moleculares de patologias neuropsiquiátricas, tais como a doença de Alzheimer e esquizofrenia.

BMM 725 – Oficina de divulgação para cientistas

Palestra e oficinas de produção de material para divulgação científica

BMM 734 – Bioética, Biossegurança e boas práticas com animais em experimentação

Bioética: histórico das diretrizes de ética internacional e nacional; Conceitos gerais de ética, ética em pesquisa e ética com uso de animais. Biossegurança: conceitos, histórico e situação da Biossegurança no Brasil; Classes de risco dos organismos biológicos; níveis de biossegurança; Equipamentos de proteção individual e coletivo; Boas práticas de laboratório; Risco químico; Risco radioativo; Padrão de Procedimentos Operacionais; Mapa de risco; Desinfecção e esterilização; Plano de gerenciamento de descarte de resíduos; Plano de emergência e medidas de contingência; Prevenção de incêndio. Experimentação com Animais (ratos, camundongos, coelhos): conceitos, histórico e situação das Leis sobre experimentação animal no Brasil e outros países; Princípios éticos com experimentação utilizando animais; Diretrizes básicas para a utilização de animais em experimentos

científicos; Cuidados com manipulação dos animais: espaço destinado, ruído, contenção; Biotérios; Vias e locais de administração de drogas; Técnicas anestésicas em animais de laboratório; Cuidados com os animais no pós-cirúrgico; Eutanásia.

Bibliografia: Artigos científicos atualizados

BMM-735 – Biologia Redox:

As aulas sobre biologia redox têm como foco o estudo das células e moléculas nos estímulos/lesões oxidativas. Os debates e apresentações objetivam criar um fórum de debate sobre metodologias e aplicações de testes para estresse oxidativo (EO) e dano oxidativo (DO), investigação de vias e fatores de transcrição envolvidas na resposta do EO/DO, análise crítica de resultados em artigos publicados sobre EO/DO, aplicações de metodologias para análise de EO/DO em projetos em andamentos e novas alternativas laboratoriais para EO/DO levando-se em consideração o campo da imunologia e as células/moléculas envolvidas na resposta imunológica. Os seminários serão apresentados pelo professor e pelos alunos. A proposta de apresentação deverá ser enviada previamente aos debatedores (professor responsável pela disciplina e outro aluno escolhido por forma de sorteio) como forma de avaliação.

BMM 739 - Biologia Tecidual

Estudo da estrutura dos tecidos animais e noções de histofisiologia.

BMM-761 – Tópicos avançados em neuroplasticidade

Eventos precoces do desenvolvimento do sistema nervoso. Proliferação neuronal e glial. Controle do ciclo celular. Migração neuronal radial e transversal: determinantes celulares e moleculares; diferenciação neuronal e glial: morfológica, neuroquímica e eletrofisiológica. Determinação gênica da topografia neural. Axogênese. Formação de conexões: orientação avonal e quimioespecificidade. Plasticidade axônica, sinaptogênese. Processos regressivos: apoptose e eliminação de colaterais e sinapses. Plasticidade sináptica. Plasticidade dendrítica.

BMM-763 - Tópicos avançados em biologia redox

Os seminários sobre estresse oxidativo têm como objetivo criar um fórum de discussão sobre metodologias, aplicações e análise crítica de resultados em artigos publicados, projetos em andamentos e alternativas laboratoriais praticadas pelos alunos na bancada. Os seminários serão apresentados pelos alunos. A proposta de apresentação deverá ser enviada previamente aos debatedores (professor responsável pela disciplina e outro aluno escolhido por forma de sorteio) como forma de avaliação.

BMM-730 - Seminários de Pesquisa I:

A disciplina consiste em presenciar os seguintes seminários: Seminários Integrados do ICB, Vesalius, ALV, IBCCF, PAN, Microbiologia e Imunologia, IDOR e Exames de Qualificação do PCM. (OBRIGATÓRIA PARA ALUNOS DE MESTRADO).

BMM-731 - Seminários de Pesquisa II:

A disciplina consiste em presenciar os seguintes seminários: Seminários Integrados do ICB, Vesalius, ALV, IBCCF, PAN, Microbiologia e Imunologia, IDOR e Exames de Qualificação do PCM. (OBRIGATÓRIA PARA ALUNOS DE DOUTORADO).