

DISCIPLINAS A SEREM MINISTRADAS EM 2021-1 (PPG EM BIOFÍSICA)
PERÍODO DE INSCRIÇÃO: DE 17 A 27 DE ABRIL DE 2021 PELO SIGA <https://intranet.ufrj.br/portal/>

AS EMENTAS DAS DISCIPLINAS ESTÃO DISPONÍVEIS EM
<https://www.posgraduacao.biof.ufrj.br/wp-content/uploads/2021/02/EMENTAS-BIOFISICA-2021-SITE.pdf>

ALUNOS EXTERNOS À UFRJ DEVERÃO ACESSAR O LINK: <https://forms.gle/hXiHcWW4jJxE35nWA>

BFB 705 - BIOLOGIA MOLECULAR I (CÓDIGO DA TURMA: 2443)

Carga Horária: 60 horas

Prof. Responsável: Turan Peter Urmenyi

Período: De 05 de julho até 18 de agosto de 2021

Dias da semana: segundas e quartas

Horário: Das 09:30h às 12:00 horas

Número de vagas: sem limite

Local: Forma remota

Requisitos: nenhum

BFB 707 - EVOLUÇÃO DO SISTEMA IMUNE (CÓDIGO DA TURMA: 2777)

Carga Horária: 30 horas

Profs. Responsáveis: Andre Macedo Vale & Juliana Echevarria Lima

Período: De 7 de Julho a 25 de Agosto de 2021

Dias da semana: Quarta-feira

Horário: Das 13h as 17 horas

Número de vagas: 20

Tem pré-requisito? Sem pré-requisitos para os alunos que já trabalham em Laboratórios de Imunologia.

BFB 710 – VIROLOGIA SEM MISTÉRIOS (CÓDIGO DA TURMA: 2444)

Carga Horária: 60 horas

Prof. Responsável: Clarissa Damaso

Período: De 07 a 18 de junho de 2021

Dias da semana: De segunda a sexta-feira

Horário: Das 09 às 17 horas

Número de vagas: 15

Local: Forma remota

Requisitos: nenhum

Observação: O número de vagas será menor porque será oferecida em conjunto com a IMV-730 que também abrirá 15 vagas.

BFB 726 – ESPECTROMETRIA DE ABSORÇÃO ATÔMICA: PRINCÍPIOS E USO ECOTOXICOLÓGICO DA TÉCNICA (CÓDIGO DA TURMA: 2445)

Carga horária: 30 horas

Prof. Responsável: Paulo Renato Dorneles

Período: de 21 de junho a 09 de julho de 2021.

Dias da semana: Segundas Quintas e Sextas.

Horário: Das 14 às 17 horas



UFRJ
faz 100
ANOS

Número de vagas: ilimitado
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO



IBCCF
INSTITUTO DE BIOFÍSICA
CARLOS CHAGAS FILHO



Programa de Pós-Graduação
em Ciências Biológicas
Biofísica
IBCCF | UFRJ

2021/1

BFB 729 - SEMINÁRIOS EM EXAMES DE QUALIFICAÇÃO - BIOFÍSICA (CÓDIGO DA TURMA: 2446)

Carga Horária: 15 horas

Profs. Responsáveis: Ana Beatriz Furlanetto Pacheco & Francisco Meireles Bastos de Oliveira

Período: Fluxo contínuo

Número de vagas: Não se aplica

Local: Forma remota

Requisitos: Não há.

BFB 740 – INFECÇÕES EMERGENTES E REEMERGENTES (CÓDIGO DA TURMA 2649)

Carga Horária: 15 horas

Profs. Responsáveis: Susana Frases Carvajal & Ana Cristina Bahia Nascimento

Período: De 06 de agosto a 24 de setembro de 2021

Dias da semana: Sextas-feiras

Horário: Das 14:00 às 16:00 horas

Número de vagas: Não há

Pré-requisito? Não há

BFB 741 - RADIOBIOLOGIA E FOTOBIOLOGIA (CÓDIGO DA TURMA: 2652)

Carga horária: 30 horas

Prof. Responsável: Claudia de Alencar Santos Janot Pacheco

Período: 3 semanas a combinar entre maio e junho de 2021

Horário: 08h45 às 11h45

Dias da semana: De terça-feira à sexta-feira

Número de vagas: 15

Tem pré-requisito? Conhecimentos básicos de Genética

Programação da semana 1 :

- Tipos e origem das radiações ionizantes (raios X e gama) e não-ionizante (UV) ;
- Formas de interação das radiações com a matéria biológica : ionização, produção de Espécies Reativas de Oxigênio, excitações moleculares, fluorescência e fosforescência ;
- Fotoquímica e Radioquímica do DNA, tipos de lesões induzidas no material genético e as consequências das radiações em diferentes níveis da organização biológica.

Programação da semana 2 :

- Mecanismos de reparo do DNA :

I. Resposta aos danos por alquilação e oxidativos : Reparos diretos e por Excisão de Bases.

II. Resposta ao UV na pele humana : Reparo por Excisão de Nucleotídeos, mutagênese e câncer de pele ;

III. Reparo de quebras no DNA : Reparo por Recombinação Homóloga e Não-Homóloga, aberrações cromossômicas e síndromes cancerprone ; e

- Respostas a danos no DNA integradas no contexto celular : vias de sinalização, conexão reparo de DNA → ciclo celular → replicação → mutagênese → câncer.

Programação da semana 3 :

- Fontes de radioterapia, mecanismos de ação da radiação nos tecidos tumorais, fatores que modificam a radiosensibilidade ;

- Uso terapêutico das quebras de DNA para tratamento de neoplasias ; e



IBCCF

INSTITUTO DE BIOFÍSICA
CARLOS CHAGAS FILHO



Programa de Pós-Graduação
em Ciências Biológicas

Biofísica
IBCCF UFRJ

2021/1

- Efeitos a curto ou longo prazo das radiações ionizantes - efeitos somáticos e efeitos genéticos.

Frequência :

É necessário frequentar no mínimo 75% das aulas para realizar a avaliação final.

Avaliação :

Consistirá na apresentação de seminário e entrega de uma dissertação escrita abordando como os assuntos apresentados na disciplina poderiam ter alguma correlação com o seu projeto de pesquisa, com no máximo 10 páginas, contendo os seguintes tópicos :

1. Título ;
2. Revisão da bibliografia relativa ao tema ;
3. Aspectos dos resultados obtidos no seu projeto relacionáveis com dano, reparo de DNA, mutagênese ou câncer (ou todos os processos) ;
4. Perspectivas para aplicação futura desse conteúdo no seu projeto, caso já não faça parte da temática do seu projeto ;
5. Bibliografia citada.

Prazo para entrega da avaliação :

Os seminários ocorrerão nos últimos 2 dias da 3a. semana do curso. Nesses dois dias, teremos apresentações na parte da manhã e da tarde, com duração de 20 minutos + 5 minutos de perguntas/discussão.

As dissertações poderão ser entregues em até 15 dias após o término da disciplina.

Bibliografia para aprofundamento dos estudos :

A ser repassada por e-mail uma semana antes do início do curso.

BFB 796 – BIOFÍSICA ESPECIAL I - LIVES CIENTÍFICAS (CÓDIGO DA TURMA: 2653)

Carga Horária: 15 horas

Profs. Responsáveis: Christianne Bandeira de Melo & Susana Frases Carvajal

Número de vagas: indeterminado

Local: Formato remoto

Dias: De 10 de maio a 11 de junho de 2021

Requisitos: Não possui

Dias da semana: De segunda a sexta-feira

Horário: 9:00 às 17:00 horas

Ementa: Análise de problemas científicos atuais no formato de "lives" promovendo compreender a estrutura e conteúdo científico formal através de novas metodologias como maneira de comunicação acadêmica eficaz e produtiva no próprio setor científico e acadêmico, mobilizando aspectos intelectuais para pesquisa e disseminação das práticas de produção científica e a crítica à construção de hipóteses.

Objetivo: Ensinar o método científico e desenvolver a atitude crítica do estudante mediante técnicas de Ensino alternativas.

Avaliação: O aluno deverá selecionar e analisar 8 (oito) "lives" públicos com conteúdo científico no período máximo de **30 dias corridos** (que pode ser iniciado a partir da confirmação da inscrição na disciplina mesmo). **Observação: não há restrição de horário ou dia da semana para os inscritos na disciplina assistirem às Lives – muito embora conste no SIGA as informações "segunda a sexta" e "9 as 17h". Desde que dentro do período da disciplina (10/05 a 11/06) o horário das Lives é LIVRE.**

Elaborar relatórios críticos sobre cada palestra virtual e enviar pdf único com o seguinte conteúdo:

- Folha de rosto com: nome do aluno e orientadores, definição entre mestrado e doutorado, PPG ao qual é vinculado, Programa Temático ao qual é vinculado, título do projeto de tese, data de ingresso no curso de pós-graduação e LISTAGEM com datas e títulos das 8 "lives".

E em ordem cronológica devem ser apresentados para cada "live":

- 1.- Folder de apresentação pública da "live" onde fique especificado: título, nome do palestrante, data, horário e local a ser divulgada a "live";
- 2.- Resumo do conteúdo ministrado na "live" (mínimo de 150 e máximo de 250 palavras);
- 3.- Análise crítica do conteúdo da "live" (mínimo de 150 e máximo de 250 palavras).

O pdf único deve ser então enviado até às 17h do dia 11/06/2021 para o e-mail específico desta disciplina: lives_796@biof.ufrj.br

Bibliografia:

- Modelos teóricos em ciência da informação-abstração e método científico. LF SAYÃO - Ciência da informação, 2001.
- Fundamentos de metodologia científica. JC KÖCHE – 2016
- Enfrentar as incertezas: alternativas didáticas em ambientes virtuais. A CALIXTO, EG OLIVEIRA, GSV OLIVEIRA – 2009

BFB 797 – BIOFÍSICA ESPECIAL II - IBCCF INTEGRANDO INICIAÇÃO CIENTÍFICA, PÓS-GRADUANDOS E POSDOCS (CÓDIGO DA TURMA: 2654)

Carga Horária: 30 horas

Profs. Responsáveis: Christianne Bandeira de Melo & Susana Frases Carvajal

Colaboradores: Amanda Vicentino, Carolina Alcântara, Fernando Luz, Jorge Gonzales e Paula Bandeira.

Período: De 06 de maio a 11 de junho de 2021

Número de vagas: indeterminado

Local: Em casa/remoto

Dias da semana: quintas (dias 06/05, 20/05, 27/05 e 10/06) e sextas (dias 21/05, 28/05 e 11/06)

Horário: nas quintas de 9 às 12h e 14 às 16h, e sextas de 9 às 12h

Requisitos: Para a inscrição na disciplina o aluno deve apresentar carta do orientador com o nome do aluno de Pós-graduação orientador, o nome do aluno de graduação sob sua coorientação e, o nome do projeto de Pesquisa que ambos desenvolvem em parceria.

Ementa: Incentivo aos alunos de Pós-graduação à orientação científica de alunos de Graduação. Desenvolver habilidades como professor/orientador como complemento ao Ensino e Pesquisa.

Objetivo: Valorizar o programa de iniciação científica para os estudantes de Graduação e Pós-graduação, enfatizando o papel complementar fundamental para o Ensino e Pesquisa. Potencializar a melhoria da análise crítica dos graduandos, pós-graduandos e posdocs, assim como a sua maturidade intelectual, compreensão da ciência e possibilidades futuras tanto acadêmicas como profissionais.

Avaliação: A disciplina é organizada em 3 etapas.

- A parte inicial da disciplina consistirá em encontro remoto na manhã do dia **06/05** para organização das atividades, seguido por semanas livres para elaboração de um **documento pdf único**, contendo 4 partes, que deve ser enviado entre os dias **20 e 21 de Maio** para o e-mail específico da disciplina: **integrando_BFB797@biof.ufrj.br**. As 4 partes são:

(1) Um (1) slide de apresentação da dupla de alunos (pós-graduando e ic) e do projeto (arquivo ppt). Neste único slide (tamanho 30x30; quadrado) incentivamos a inserção de fotos da dupla participante e figura esquemática do projeto. Logo da PPG Biofísica deve constar no canto inferior direito.

(2) Resumo do projeto de pesquisa (mínimo de 200 e máximo de 250 palavras) com o qual ambos os estudantes estão envolvidos e desenvolvem de forma conjunta.

(3) Relato redigido pelo aluno de Pós-graduação, descrevendo de forma crítica a experiência de co-orientação científica de aluno de IC (mínimo de 200 e máximo de 250 palavras). Descrições exemplificando dificuldades, desafios e momentos de sucesso são encorajados.

(4) Relato redigido pelo aluno de Graduação, descrevendo de forma crítica a experiência de ser co-orientado cientificamente por um aluno de pós-graduação (mínimo de 200 e máximo de 250 palavras). Descrições exemplificando dificuldades, desafios e momentos de sucesso são encorajados.

- Na segunda etapa da disciplina, cada dupla de alunos deverá também preparar e enviar entre os dias **27 e 28 de Maio** para os mesmos e-mails listados acima:

(1) **Vídeo** de no máximo 3 minutos onde a **dupla** inicialmente se apresenta e em seguida descreve de forma sucinta o projeto, dando destaque aos resultados mais relevantes e enfatizando a importância para a área científica e a sociedade.

- A terceira e etapa final da disciplina consistirá de avaliação remota nos dias **10 e 11 de Junho** (início da sessão às 9h da manhã) por **vídeo-conferência** (GoogleMeet; links serão enviados 2 dias antes), onde cada dupla será entrevistada (duração de 15 min) por banca examinadora composta por **3-5 posdocs do PPG Biofísica**. A banca já terá tido a oportunidade prévia de avaliar tanto o documento pdf quanto o vídeo e emitirá conceitos às duplas. Deferências serão feitas às duas melhores duplas (uma em nível de mestrado e outra em nível de doutorado) dessa edição da disciplina e certificados serão emitidos pela Pós-Graduação para as duas duplas destaques (os alunos de IC também receberão certificados). Observação: Presença obrigatória. Todos os alunos inscritos devem estar presentes em todas as entrevistas de todos os outros alunos.

Bibliografia:

- A iniciação científica: muitas vantagens e poucos riscos. F FAVA-DE-MORAES, M FAVA - São Paulo em perspectiva, 2000.
- Estudos sobre iniciação científica no Brasil: uma revisão. L MASSI, SL QUEIROZ -
- Cadernos de Pesquisa, 2010.

BFB 821 - SEMINÁRIO EM BIOLOGIA CELULAR DE FUNGOS (CÓDIGO DA TURMA.: 2655)

Carga Horária: 15 horas
Prof. Responsável: Sonia Rozental
Colaboradora: Luana Borba dos Santos
Período: De 20 de abril até 31 de julho de 2021
Dias da semana: Quintas-feiras
Horário: 14 as 15:00
Número de vagas: 12 alunos
Local: Forma remota
Requisitos: nenhum

BFB 828 – MICROPOLUENTES ORGÂNICOS (CÓDIGO DA TURMA: 2656)

Carga horária: 30 horas
Prof. Responsável: João Paulo Machado Torres
Período: De 04 a 27 de maio de 2021
Horário: Das 08:00 às 12:00 horas
Dias da semana: terças e quintas
Número de vagas: 25
Pré-requisitos: Não tem

BFB 840 - SEMINÁRIOS DE BIOLOGIA IMUNITÁRIA (CÓDIGO DA TURMA: 2657)

Carga horária: 15 horas
Responsável: Marcela de Freitas Lopes
Colaborador: Alessandra D'Almeida Filardy
Dias da semana: sexta-feira
Período: De 30 de abril a 20 de agosto de 2021
Horário: De 12:00 às 13:00 horas excepcionalmente às 14:30 no dia 30/4
Número de vagas: 20

BFB 886 - ÂNCORAS DE GLICOSILFOSFATIDILINOSITOL (GPI) (CÓDIGO DA TURMA: 2688)

Carga Horária: 30 horas
Responsável: Norton Heise
Período: de 25 de maio até 29 de junho de 2021
Dias da semana:
Horário:
Número de vagas: 50
Local: Forma remota
Requisitos: Não existem requisitos. A disciplina neste período vai incluir um Simpósio Internacional (em inglês e em data a ser anunciada) em Homenagem à Profa. Maria Lucia Cardoso de Almeida (1954-2021) pela sua contribuição na descoberta do mecanismo de ancoragem de determinadas proteínas à membrana via GPI.