

## PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOLOGIA FUNCIONAL E MOLECULAR, ÁREA DE BIOQUÍMICA E FISIOLOGIA

CAROS ALUNOS,

### AVISOS:

1)- NÃO DELETAR ESTA INFORMAÇÃO ANTES DO TÉRMINO DO PRIMEIRO PERÍODO LETIVO DE 2013

2) - **PERÍODO DE ALTERAÇÃO DE MATRÍCULA EM DISCIPLINAS DO 1º PERÍODO LETIVO DE 2013: Via internet DE 11/03/2013 ATÉ 13/03/2013**  
Site da DAC ([www.daconline.unicamp.br/servlet/pckAcadAlunoServicosGerais.ControleLimpaSessionEntradaAluno](http://www.daconline.unicamp.br/servlet/pckAcadAlunoServicosGerais.ControleLimpaSessionEntradaAluno))

3) - **INICIO DAS AULAS: 26/02/2013 (verificar na grade o início das disciplinas)**

4) **CÓDIGO: NÍVEL/ÁREA**

-MESTRADO: 60

-DOUTORADO: 09

-ÁREA DE BIOQUÍMICA: AA

-ÁREA DE FISIOLOGIA: AB

5) **CRÉDITOS: O aluno regular deverá cumprir os créditos necessários, de acordo com o Catálogo de ingresso no programa da BFM**

### INGRESSANTES DE MARÇO/2004 ATÉ AGOSTO/2008

- **MESTRADO E DOUTORADO, ÁREA DE BIOQUÍMICA** → cumprir total de 24 créditos sendo: DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS (02 semestres de Seminários e 02 semestres Tópicos que equivale a 12 créditos) e os outros 12 créditos em DISCIPLINAS OPTATIVAS.
- **MESTRADO E DOUTORADO, ÁREA DE FISIOLOGIA** → cumprir total de 24 créditos sendo: DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS (01 semestre da disciplina NF-021), 02 semestres de Seminários e 01 semestre Tópicos (NF122) que equivale a 13 créditos) e os outros 11 créditos em DISCIPLINAS OPTATIVAS.

### INGRESSANTES A PARTIR DE MARÇO/2009

- **MESTRADO E DOUTORADO, ÁREA DE BIOQUÍMICA** → cumprir total de 24 créditos sendo: 12 em disciplinas obrigatórias e 12 em disciplina Eletivas

**PARA COMPOR OS 12 CRÉDITOS OBRIGATÓRIOS:** O aluno deve cumprir **pelo menos uma disciplina de "Tópicos Avançados de Bioquímica NB560/565/570/575"** e **uma disciplina de "Seminários em Biologia Funcional e Molecular - NB580/581/582/583"** e **completar o restante** dos créditos obrigatórios dentre as disciplinas (NB161, NB211, NB510, NB515, NF132, NF133).

**OBS.: NO 1S/2013 SERÃO OFERECIDAS AS DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS** (NB560, NB565, NB580, NB581), oferecimento da disciplina encontra-se disponível na grade de horários abaixo.

**PARA COMPOR OS 12 CRÉDITOS ELETIVOS:** O aluno deverá escolher dentre as disciplinas eletivas para as duas áreas de concentração (Bioquímica e Fisiologia) que consta no elenco do Programa da BFM (NB161, NB171, NB181, NB191, NB192, NB211, NB282, NB325, NB326, NB510, NB515, NB520, NB523, NB530, NB531, NB550, NB555, NF012, NF015, NF016, NF017, NF021, NF103, NF110, NF114, NF116, NF132, NF133, NF135, NF138, NF139, NG252).

**OBS.: NO 1S/2013 SERÃO OFERECIDAS AS DISCIPLINAS ELETIVAS** (NB161, NB515, NB520, NF015, NF016, NF138, NF139), oferecimento da disciplina encontra-se disponível na grade de horários abaixo.

- **MESTRADO E DOUTORADO, ÁREA DE FISIOLOGIA** → cumprir total de 24 créditos sendo: 12 em disciplinas obrigatórias e 12 em disciplina Eletivas.

**PARA COMPOR OS 12 CRÉDITOS OBRIGATÓRIOS:** O aluno deve cumprir **pelo menos uma disciplina de "Tópicos Avançados de Fisiologia – NF122", uma disciplina de "Seminários em Biologia Funcional e Molecular - NB580/581/582/583" e uma de "Bases Moleculares da Expressão Gênica - NB515" ou "Introdução à Biologia Molecular – NF021", e completar o restante** dos créditos obrigatórios dentre as disciplinas (NF132, NF133, NB161, NB211, NB510)

**OBS.: NO 1S/2013 SERÃO OFERECIDAS AS DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS** (NF122, NB580, NB581, NB515), oferecimento da disciplina encontra-se disponível na grade de horários abaixo.

**PARA COMPOR OS 12 CRÉDITOS ELETIVOS:** O aluno deverá escolher dentre as disciplinas eletivas para as duas áreas de concentração (Bioquímica e Fisiologia) que consta no elenco do Programa da BFM (NB161, NB171, NB181, NB191, NB192, NB211, NB282, NB325, NB326, NB510, NB515, NB520, NB523, NB530, NB531, NB550, NB555, NF012, NF015, NF016, NF017, NF021, NF103, NF110, NF114, NF116, NF132, NF133, NF135, NF138, NF139, NG252).

**OBS.: NO 1S/2013 SERÃO OFERECIDAS AS DISCIPLINAS ELETIVAS** (NB161, NB515, NB520, NF015, NF016, NF138, NF139), oferecimento da disciplina encontra-se disponível na grade de horários abaixo.

- 6) **PED:** não é uma disciplina e sim um "Programa de Estágio Docente", com finalidade de capacitar os alunos para o exercício da docência. Os créditos do PED **NÃO** entram na contagem de créditos mínimos a serem cumpridos em disciplinas do programa. Consultem também: <http://www.ib.unicamp.br/ensino/pos/ped>

- 7) **GRADE DAS DISCIPLINA:** disponível no site ([http://www.ib.unicamp.br/ensino/pos/cursos/pos\\_bfm/files/ensino\\_pos/bfm/disciplina\\_1o\\_semestre\\_2013\\_grade\\_horarios.pdf](http://www.ib.unicamp.br/ensino/pos/cursos/pos_bfm/files/ensino_pos/bfm/disciplina_1o_semestre_2013_grade_horarios.pdf))

**PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOLOGIA FUNCIONAL E MOLECULAR, ÁREA DE BIOQUÍMICA E FISIOLOGIA  
HORÁRIO DAS DISCIPLINAS DO PRIMEIRO SEMESTRE/2013**

<b>DISCIPLINA</b>	<b>TURMA</b>	<b>CRÉD</b>	<b>DIA/HORÁRIO/LOCAL</b>	<b>VAGAS</b>	<b>PROF. RESPONSÁVEL</b>
<b>NB-161 QUÍMICA DE PROTEÍNAS</b> <b>ACEITA ALUNO ESPECIAL</b>	C	07	<b>Dia:</b> quarta-feira <b>(INÍCIO DAS AULAS: 13/03/2013)</b> <b>Horário:</b> 09:30 <b>Local:</b> IB-11, Prédio da CPG-IB	40	<b>Dr. Sérgio Marangoni</b> <b>Dra. Flávia Vischi Winck</b>  <b>ACEITA ALUNO ESPECIAL</b>
<b>NB-325 BIOQUÍMICA EXPERIMENTAL I</b> <b>SERÁ MINISTRADA A DISCIPLINA:</b> <b>“Produção e análise molecular</b> <b>de proteínas recombinantes”</b>  <b>ACEITA ALUNO ESPECIAL</b>	E	04	<b>Dia:</b> sexta-feira <b>(INÍCIO DAS AULAS: 01/03/2013)</b> <b>Horário:</b> 15:00 <b>Local:</b> Sala 69, Lab. Nacional de Biociências <b>LNBio/CNPEM</b> Endereço: Rua Giuseppe Máximo Scolfaro 10.000, Guará, 13084-971 – Campinas-SP	25	<b>Dr. Celso Eduardo Benedetti</b> <b>Dr. Jörg Kobarg</b>  <b>ACEITA ALUNO ESPECIAL</b> <b>(somente com autorização do</b> <b>responsável – Dr. Celso E. Benedetti)</b>
<b>NB-325 BIOQUÍMICA EXPERIMENTAL I</b> <b>SERÁ MINISTRADA A DISCIPLINA:</b> <b>“Tópicos em Enzimologia e</b> <b>Biotecnologia”</b>  <b>ACEITA ALUNO ESPECIAL</b>	F	04	<b>Dia:</b> segunda-feira <b>(INÍCIO DAS AULAS: 11/03/2013)</b> <b>Horário:</b> 08:30 <b>Local:</b> anfiteatro do CTBE (Lado B – CTBE/CNPEM) Endereço: Rua Giuseppe Máximo Scolfaro 10.000, Guará, 13084-971 – Campinas-SP	20	<b>Dr. Fábio Márcio Squina</b>  <b>ACEITA ALUNO ESPECIAL</b>
<b>NB-325 BIOQUÍMICA EXPERIMENTAL I</b> <b>SERÁ MINISTRADA A DISCIPLINA:</b> <b>“Espectrometria de Massas</b> <b>baseada em Proteômica”</b>  <b>ACEITA ALUNO ESPECIAL</b>	G	04	<b>Dia:</b> terça-feira <b>(INÍCIO DAS AULAS: 05/03/2013)</b> <b>Horário:</b> 14:00 <b>Local:</b> Lab. Nacional de Biociências <b>LNBio</b> Endereço: Rua Giuseppe Máximo Scolfaro 10.000, Guará, 13084-971 – Campinas-SP	30	<b>Dra. Adriana Franco Paes Leme</b>  <b>ACEITA ALUNO ESPECIAL</b>
<b>NB-515 BASES MOLECULARES DA</b> <b>EXPRESSÃO GÊNICA</b>  <b>NÃO ACEITA ALUNO ESPECIAL</b>	A	03	<b>Dia:</b> terça-feira <b>(INÍCIO DAS AULAS: 05/03/2013)</b> <b>Horário:</b> 09:00 <b>Local:</b> IB-11, Prédio da CPG-IB	30	<b>Dra. Carmen Veríssima Ferreira</b> <b>Dra. Fernanda Ramos Gadelha</b> <b>NÃO ACEITA ALUNO ESPECIAL</b>
<b>NB-520 TÓP ESPECIAIS EM BIOQUÍMICA</b>  <b>ACEITA ALUNO ESPECIAL</b>	O	03	<b>Dia:</b> sexta-feira <b>(INÍCIO DAS AULAS: 01/03/2013)</b> <b>Horário:</b> 10:00 <b>Local:</b> Sala 06, Depto de Bioquímica - IB	10	<b>Dr. Hiroshi Aoyama</b> <b>Dra. Carmen Veríssima Ferreira</b>  <b>ACEITA ALUNO ESPECIAL</b>

NB-520 TÓP ESPECIAIS EM BIOQUÍMICA <b>NÃO ACEITA ALUNO ESPECIAL</b>	P	03	Dia: quarta-feira <b>(INÍCIO DAS AULAS: 06/03/2013)</b> Horário: 12:00 Local: Sala 06, Depto de Bioquímica - IB	05	Dra. Eneida de Paula Dr. Cleyton Crepaldi Domingues <b>NÃO ACEITA ALUNO ESPECIAL</b>
NB-520 TÓP ESPECIAIS EM BIOQUÍMICA <b>ACEITA ALUNO ESPECIAL</b>	Q	03	Dia: quarta-feira <b>(INÍCIO DAS AULAS: 27/02/2013)</b> Horário: 12:30 Local: Sala de Reuniões, Prédio Proteômica – 2º andar - IB	12	Dr. Claudio Chrysostomo Werneck Dra. Cristina Pontes Vicente <b>ACEITA ALUNO ESPECIAL</b>
NB-520 TÓP ESPECIAIS EM BIOQUÍMICA <b>NÃO ACEITA ALUNO ESPECIAL</b> <b>DISCIPLINA CANCELADA</b>	R	03	Dia: quarta-feira <b>(INÍCIO DAS AULAS: -)</b> Horário: 14:00 Local: Sala 06, Depto de Bioquímica – IB	40	Dra. Denise Vaz de Macedo <b>NÃO ACEITA ALUNO ESPECIAL</b>
NB-520 TÓP ESPECIAIS EM BIOQUÍMICA <b>SERÁ MINISTRADA A DISCIPLINA:</b> <b>“Biotecnologia e Bioquímica</b> <b>Avançada”</b> <b>ACEITA ALUNO ESPECIAL</b> <b>DISCIPLINA CANCELADA</b>	S	03	Dia: terça-feira e quinta-feira <b>(INÍCIO DAS AULAS: -)</b> Horário: 14:00 Local: Instituto de Química	40	Dr. Carlos Henrique Inácio Ramos Dra. Luciana Gonzaga de Oliveira Dra. Ljubica Tasic <b>ACEITA ALUNO ESPECIAL</b>
NB-560 TÓPICOS AVANÇADOS DE BIOQUÍMICA I <b>NÃO ACEITA ALUNO ESPECIAL</b>	B	03	Dia: quarta-feira <b>(INÍCIO DAS AULAS: 06/03/2013)</b> Horário: 14:00 às 16:00 Local: IB-11, Prédio da CPG-IB	30	Dr. Marcelo Lancellotti <b>NÃO ACEITA ALUNO ESPECIAL</b>
NB-565 TÓPICOS AVANÇADOS DE BIOQUÍMICA II <b>NÃO ACEITA ALUNO ESPECIAL</b>	B	03	Dia: quarta-feira <b>(INÍCIO DAS AULAS: 06/03/2013)</b> Horário: 14:00 às 16:00 Local: IB-11, Prédio da CPG-IB	30	Dr. Marcelo Lancellotti <b>NÃO ACEITA ALUNO ESPECIAL</b>
NB-580 SEMINÁRIOS DE BIOLOGIA FUNCIONAL E MOLECULAR I <b>NÃO ACEITA ALUNO ESPECIAL</b>	B	03	Dia: quarta-feira <b>(INÍCIO DAS AULAS: 06/03/2013)</b> Horário: 16:00 Local: IB-11, Prédio da CPG-IB	30	Dra. Ana Paula Couto Davel Dra. Denise Vaz de Macedo <b>NÃO ACEITA ALUNO ESPECIAL</b>
NB-581 SEMINÁRIOS DE BIOLOGIA FUNCIONAL E MOLECULAR II <b>NÃO ACEITA ALUNO ESPECIAL</b>	B	03	Dia: quarta-feira <b>(INÍCIO DAS AULAS: 06/03/2013)</b> Horário: 16:00 Local: IB-11, Prédio da CPG-IB	30	Dra. Ana Paula Couto Davel Dra. Denise Vaz de Macedo <b>NÃO ACEITA ALUNO ESPECIAL</b>
NF015 FUNÇÃO CARDIOVASCULAR <b>ACEITA ALUNO ESPECIAL</b>	A	03	Dia: quarta-feira <b>(INÍCIO DAS AULAS: 13/03/2013)</b> Horário: 14:00 Local: IB-09, Prédio da CPG-IB	10	Dr. Miguel Arcanjo Areas Dra. Marta Helena Krieger <b>ACEITA ALUNO ESPECIAL</b>
NF016 TÓPICOS AVAN. EM FISILOGIA I <b>ACEITA ALUNO ESPECIAL</b> <b>DISCIPLINA CANCELADA</b>	C	03	Dia: quinta-feira <b>(INÍCIO DAS AULAS: -)</b> Horário: 09:00 Local: a definir	40	Dra. Fernanda Klein Marcondes <b>ACEITA ALUNO ESPECIAL</b>

NF122 TÓPICOS AVAN. EM FISILOGIA <b>NÃO ACEITA ALUNO ESPECIAL</b>	G	03	<b>Dia:</b> sexta-feira <b>(INÍCIO DAS AULAS: 26/02/2013)</b> <b>Horário:</b> 16:00 <b>Local:</b> a definir	10	<b>Dr. Fábio Rogério</b> <b>NÃO ACEITA ALUNO ESPECIAL</b>
NF122 TÓPICOS AVAN. EM FISILOGIA <b>ACEITA ALUNO ESPECIAL</b>	H	03	<b>Dia:</b> terça-feira <b>(INÍCIO DAS AULAS: 26/02/2013)</b> <b>Horário:</b> 14:00 <b>Local:</b> IB-09, Prédio da CPG-IB	15	<b>Dra. Maria Cristina Cintra Gomes Marcondes</b> <b>ACEITA ALUNO ESPECIAL</b>
NF122 TÓPICOS AVAN. EM FISILOGIA <b>ACEITA ALUNO ESPECIAL</b>	I	03	<b>Dia:</b> sexta-feira <b>(INÍCIO DAS AULAS: 08/03/2013)</b> <b>Horário:</b> 14:00 <b>Local:</b> IB-09, Prédio da CPG-IB	15	<b>Dr. Carlos Amilcar Parada</b> <b>Dra. Claudia Herrera Tambeli</b> <b>ACEITA ALUNO ESPECIAL</b>
NF122 TÓPICOS AVAN. EM FISILOGIA	J	03	<b>Dia:</b> terça-feira <b>(INÍCIO DAS AULAS:)</b> <b>Horário:</b> 12:00 <b>Local:</b> Lab-03, Depto de Biol. Est. e Funcional - IB	20	<b>Dr. Everardo Magalhães carneiro</b>
NF138 BIOÉTICA <b>NÃO ACEITA ALUNO ESPECIAL</b>	B	04	<b>Dia:</b> quinta-feira <b>(INÍCIO DAS AULAS: 14/03/2013)</b> <b>Horário:</b> 14:00 <b>Local:</b> Anfiteatro 4 – FOP/Piracicaba)	30	<b>Dra. Fernanda Klein Marcondes</b> <b>NÃO ACEITA ALUNO ESPECIAL</b>
NF139 PROGRESSOS EM METABOLISMO DE LÍPIDES <b>ACEITA ALUNO ESPECIAL</b>	A	05	<b>Dia:</b> quinta-feira <b>(INÍCIO DAS AULAS: 14/03/2013)</b> <b>Horário:</b> 14:00 <b>Local:</b> IB-10, Prédio da CPG-IB	20	<b>Dra. Helena Coutinho Franco de Oliveira</b> <b>ACEITA ALUNO ESPECIAL</b>
AA 001/DISSERTAÇÃO DE MESTRADO (*)  AA 002/TESE DE DOUTORADO (*)	A  A		<b>*INFORMAÇÃO PRPG/003/08</b> Tendo em vista o novo Regimento Geral dos Cursos de Pós-Graduação da UNICAMP (Deliberação CONSU-A-08/08) a PRPG esclarece que os alunos serão matriculados automaticamente somente na disciplina de atividade de tese e dissertação		

# EMENTAS

## **NB161 QUÍMICA DE PROTEÍNAS**

**EMENTA:** Estratégias de isolamento, purificação, caracterização física e imunoquímica de proteínas. Cromatografia em resinas convencionais (exclusão molecular e troca iônica) e de alta performance, HPLC, SDS-PAGE, eletrotransferência e imunoblotting. Estratégias para determinação de estrutura primária. Estudos de sobreposição, homologia sequencial e filogenia molecular. Polimorfismo molecular no estudo da condução do impulso nervoso, toxinas como ferramentas científicas no estudo de relação entre estrutura e expressão da atividade biológica.

## **NB325/E BIOQUÍMICA EXPERIMENTAL I (Abordagem “Produção e análise molecular de proteínas recombinantes”)**

**EMENTA:** O curso abordará os principais métodos de produção, estudo e uso de proteínas recombinantes expressas em sistemas heterólogos, incluindo expressão em bactérias, leveduras e células de insetos (sistema baculovirus). Demais assuntos a serem abordados: estratégias de clonagem em diferentes sistemas de expressão, produção de proteínas mutantes, técnicas cromatográficas de purificação de proteínas, sistema de duplo híbrido em levedura, análises espectroscópicas como massas e dicroísmo circular, entre outras.

## **NB325/F BIOQUÍMICA EXPERIMENTAL I (Abordagem “Tópicos em Enzimologia e Biotecnologia”)**

**EMENTA:** Apresentação e Discussão de questões teóricas metodológicas e de literatura recente às áreas de Enzimologia e Biotecnologia aplicada em bioprodutos

## **NB515/F BASES MOLECULARES DA EXPRESSÃO GÊNICA**

**EMENTA:** -Genoma -Replicação e reparo -Oncogenes - Transcrição e processamento pós-transcrição -Tradução e processamento pós-tradução -Endereçamento de proteínas - Antibióticos e Quimioterápicos -Regulação da expressão gênica -recombinação gênica -PCR -Clonagem -Apoptose.

## **NB520 TÓPICOS ESPECIAIS EM BIOQUÍMICA**

**EMENTA:** Apresentação e discussão de resultados experimentais e de literatura referentes a áreas de pesquisa do curso. Complementação de formação teórica em área específica.

## **NB520/S TÓPICOS ESPECIAIS EM BIOQUÍMICA (Abordagem “Biotecnologia e Bioquímica Avançada”)**

**EMENTA:** Apresentar conceitos gerais sobre Tecnologia do DNA Recombinante, Enzimas, Biotecnologia e Biocatálise.

## **NB560/565 TÓPICOS AVANÇADOS DE BIOQUÍMICA I e II**

**EMENTA:** Apresentação e discussão de resultados de pesquisa e de literatura recente em áreas específicas de investigação do curso.

## **NB580/581 SEMINÁRIOS DE BIOLOGIA FUNCIONAL E MOLECULAR I e II**

**EMENTA:** Apresentação de temas de pesquisa de interesse na área por docentes ou alunos de pós-graduação convidados.

## **NF015 FUNÇÃO CARDIOCASCULAR**

**EMENTA:** Dinâmica Cardíaca. Eletrocardiografia. Hemodinâmica. Circulações: sistêmica, pulmonar e em regiões especiais. Regulação cardiovascular no repouso e em condições fisiopatológicas.

## **NF016 TÓPICOS AVANÇADOS EM FISIOLOGIA I**

**EMENTA:** Análise e discussão de questões teóricas metodológicas e dados experimentais pertinentes às áreas fisiologia e biofísica

### **NF122 TÓPICOS AVANÇADOS EM FISIOLOGIA**

**EMENTA:** Apresentação e discussão de resultados experimentais e de literatura referentes a áreas de pesquisa do curso.

### **NF138 BIOÉTICA**

**EMENTA:** Origem do termo Bioética; Conceitos de ética, moral, legalidade e justiça; Desenvolvimento científicotecnológico e dilemas éticos; Bioética e ciências da saúde; Ensino de bioética; Bioética e pesquisa científica; Regulamentações internacionais e nacionais na pesquisa com seres humanos; Princípios éticos na experimentação animal; Comitês de ética em pesquisa; Avaliação de protocolos de pesquisa por comitês de ética.

### **NF139 PROGRESSOS EM METABOLISMO DE LÍPIDES**

**EMENTA:** Estudo do metabolismo lipídico nos diferentes tecidos do corpo, com ênfase nos tecidos adiposos e no compartimento intravascular. Serão abordados os avanços do conhecimento específico sobre o controle e regulação dos processos de adipogênese, lipogênese, lipólise, transporte de lípidos e sobre as consequências de distúrbios nestes processos tais como, obesidade e aterosclerose.

**Bibliografia:** Williams Textbook of Endocrinology e revisões recentes da literatura específica.

**Obs.:** Objetivos: Conduzir o aluno a desenvolver pesquisa bibliográfica avançada sobre tema específico dentro do campo de metabolismo lipídico, de modo que o mesmo possa formar massa crítica e apresentar o "estado da arte" sobre o tema. Estratégias: Aulas teóricas e discussões dirigidas pelo docente.

**Critério de Avaliação:** Os alunos deverão apresentar um tema na forma de seminário e de monografia. Sua capacidade de exposição e discussão do tema será auto avaliada, avaliada pelos colegas e pelo docente da disciplina.