



**ATA DA REUNIÃO ORDINÁRIA DO COLEGIADO DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ALIMENTOS E NUTRIÇÃO (PPGAN), REALIZADA NO DIA 09 DE AGOSTO DE 2017**

Aos nove dias do mês de agosto de dois mil e dezessete as dez horas reuniram-se no auditório da Escola de Nutrição, os membros do colegiado do Programa de Pós-graduação em Alimentos e Nutrição (PPGAN), com a presença dos professores em lista de presença, em anexo. A coordenadora, professora Édira inicia a reunião agradecendo a presença de todos e solicita pedido de inclusão de pauta dos itens: aproveitamento de créditos para a aluna Ticiane Carvalho Farias, aprovado e aprovação regulamento e ajuste na finalidade principal do Laboratório de Biotecnologia, aprovado; indicação professor responsável Laboratório de Biotecnologia e Laboratório de Alimentos Funcionais. É apreciada a pauta, que segue em anexo, tendo sido aprovada. Foram deliberados os seguintes itens: **1. Alteração da finalidade principal do laboratório de Bioativos (Multidimensional)** – a coordenadora apresenta solicitação feita pela professora Édira CBA Gonçalves (em anexo) para alterar a finalidade principal do laboratório de bioativos criado como laboratório de pesquisa, para laboratório multidimensional. Justifica tal solicitação com base nos artigos 3 e 11 da resolução N<sup>o</sup> 4783 de 13/03/2017 e apresenta o regulamento Interno do Laboratório Multidimensional de Bioativos. O colegiado aprova por unanimidade. **2. Pedido aproveitamento de crédito Thiago Vieira de Moraes** - a coordenadora apresenta relatório, do parecer do pedido de reaproveitamento de créditos pelo aluno Thiago Vieira de Moraes. O colegiado defere o pedido de reaproveitamento de créditos, integralizando 8 créditos. **3. Pedido liberação estágio docência Thiago Vieira de Moraes** - a coordenadora apresenta o pedido de liberação dos créditos obrigatórios referentes a disciplina estágio docência formulado pelo aluno Thiago Vieira de Moraes. O referido aluno foi professor substituto na UFG durante o período de 31 de julho de 2014 a 26 de julho de 2016 tendo ministrado as seguintes disciplinas: Bromatologia (64h/ 2 semestres / 4 turmas); Epidemiologia e bioestatística (75h / 2 semestres / 4 turmas); Experimentação animal (64h / 1 semestre / 1 turma); Experimentação animal (48h / 2 semestres / 2 turmas); Microbiologia de alimentos (48h / 1 semestre / 1 turma); Gestão laboratorial (48h / 3 semestres / 3 turmas); Nutrição (45h / 1 semestre / 1 turma); todas do curso de graduação em Biomedicina. O colegiado aprova a dispensa dos 9 (nove) créditos da disciplina estágio docência. **4. Pedido liberação estágio docência Iara Elizabeth Abi-zaid** - a coordenadora apresenta o pedido de liberação dos créditos obrigatórios referentes a disciplina estágio docência formulado pela aluna Iara Elizabeth Abi-zaid. Considerando que a documentação apresentada é insuficiente para deliberação, o colegiado decide não aprovar o pedido da aluna, podendo a mesma fazer nova solicitação com documentações que comprovem efetivamente a carga horária contratada e efetiva em cada semestre letivo. **5. Proposta minicurso JIC aluna Iris Almeida** – a coordenadora informa que recebeu da professora Ellen Mayra Menezes Ayres, integrante da câmara de pesquisa a demanda para minicursos a serem oferecidos durante a Semana de Integração Acadêmica. Esta demanda foi repassada para os docentes e discentes do PPGAN. A aluna Iris apresentou proposta de minicurso intitulado: Alimentos industrializados e rotulagem. Também informa que a aluna tem interesse que a carga horária que irá ministrar o curso seja aproveitada na forma de crédito. O colegiado aprova a submissão da proposta do minicurso, mas não aprova o aproveitamento da carga horária como crédito. **6. Alteração estrutura curricular PPGAN** – A coordenadora apresenta as propostas de inclusão, alteração e modificações da estrutura curricular dos cursos de mestrado e doutorado. Na apreciação da inclusão



da disciplina Iniciação a orientação científica, 15h/1crédito, o colegiado aprovou com 6 votos a favor, 1 voto contrário e 2 abstenções. Na criação da disciplina Princípios de Ciência e Tecnologia de Alimentos, 45h/3 créditos, o colegiado aprovou com 7 votos a favor, 1 contrário e 1 abstenção. A criação da disciplina seminário de tese II foi reprovada pelo colegiado com 5 votos, 2 abstenções e 2 favoráveis. As demais alterações foram aprovadas por unanimidade e a proposta da nova grade curricular dos cursos de mestrado e doutorado, segue em anexo. **7. Pedido aproveitamento de crédito Ticiane Carvalho farias** - a coordenadora apresenta relatório, do parecer do pedido de reaproveitamento de créditos pela aluna Ticiane Carvalho Farias. O colegiado defere o pedido de reaproveitamento de créditos, integralizando 21 créditos. **8. Aprovação do regulamento e ajuste da finalidade principal do Laboratório de Biotecnologia**– a coordenadora apresenta solicitação feita pela professora Maria Gabriela Bello Koblitz para ajustar a finalidade principal do laboratório de biotecnologia (proposta de criação aprovada em reunião de colegiado do PPGAN em 12/07/2017 como laboratório de pesquisa) e apresenta, para apreciação o regulamento do Laboratório Multidimensional de Biotecnologia. Aprovado por unanimidade. **9. Indicação do professor responsável pelo Laboratório de Biotecnologia e Laboratório de Alimentos Funcionais** - O colegiado aprova a indicação da professora Maria Gabriela Bello Koblitz como professora responsável pelo Laboratório de Biotecnologia, sendo o professor Anderson Junger Teodoro o professor co-responsável. O colegiado aprova a indicação do professor Anderson Junger Teodoro como professor responsável pelo Laboratório de Alimentos Funcionais e a professora Maria Gabriela Bello Koblitz como professora co-responsável. **10. Assuntos gerais. 10.1.** A coordenadora informa que o fez uma reunião com os discentes formandos em 2018/1 e que apenas um dos alunos já atendeu a exigência de produção científica. Também anuncia que foi feita reunião com os alunos ingressantes. Ficou agendada a data de **04 de setembro as 13h30** para a próxima reunião ordinária do colegiado do PPGAN. A ata foi lida e colocada para aprovação. A mesma foi aprovada. E, nada mais havendo a tratar, foi encerrada a Sessão, da qual, para constar, foi lavrada a presente Ata, que vai assinada por mim, Senhora Presidente e demais presentes em lista em anexo.

---

Prof Dra Édira Castello Branco de Andrade Gonçalves  
Coordenadora do PPGAN



LISTA DE PRESENÇA NA REUNIÃO DE COLEGIADO DO PROGRAMA DE  
PÓS-GRADUAÇÃO EM ALIMENTOS E NUTRIÇÃO OCORRIDA ÀS DEZ HORAS  
NA DATA DE 09/08/2017 NO AUDITORIO DA EN

MEMBRO COLEGIADO	ASSINATURA
ANA ELIZABETH C FAI B DE GUSMÃO	—
ANDERSON JUNGER TEODORO	—
CRISTINA YOSHIE TAKEITI	—
ÉDIRA CASTELLO BRANCO DE ANDRADE GONÇALVES	
ELLEN MAYRA DA SILVA MENEZES	—
FELIPE OLIVEIRA	—
JULIANA CÔRTEZ NUNES	
MARIA GABRIELA BELLO KOBLITZ	
MARIANA SIMÕES LARRAZ FERREIRA	
OTNIEL FREITAS SILVA	
RAFAEL SILVA CADENA	
RICARDO FELIPE ALVES MOREIRA	
VICTOR AUGUSTUS MARIN	—
REPRESENTANTE DISCENTE	



Rio de Janeiro, 02 de Agosto de 2017

Da - Coordenadora do PPGAN - Prof<sup>a</sup> Dra Édira Castello Branco de Andrade  
Gonçalves

Para - Membros do Colegiado do PPGAN

Por meio desta venho convocar todos os membros do colegiado do PPGAN para reunião extraordinária a se realizar na data de **09 de Agosto às 10 horas** no auditório EN/PPGAN para deliberação da pauta que se segue.

#### **PAUTA**

- 1. Alteração da finalidade principal do laboratório de Bioativos (Multidimensional)**
- 2. Pedido aproveitamento de crédito Thiago Vieira de Moraes**
- 3. Pedido liberação estágio docência Thiago Vieira de Moraes**
- 4. Pedido liberação estágio docência Iara Elizabeth Abi-zaid**
- 5. Proposta minicurso JIC aluna Iris Almeida**
- 6. Alteração estrutura curricular PPGAN**
- 7. Assuntos gerais**

Atenciosamente,

---

Prof<sup>a</sup>. Dra. Édira Castello Branco de Andrade Gonçalves  
Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Alimentos e Nutrição



Rio de Janeiro, 23 de Julho de 2017

Da – Profa Dra Édira Castello Branco de Andrade Gonçalves  
Para – Colegiado do PPGAN

Assunto – alteração de finalidade principal do laboratório de Bioativos

Pelo presente apresento ao Colegiado do PPGAN solicitação para alteração de finalidade principal do Laboratório de Bioativos. De acordo com o artigo 3º da resolução No 4783 de 13/03/2017, os laboratórios devem ser caracterizados quanto a finalidade principal.

O artigo 11 da mesma resolução define Laboratórios Multidimensionais espaços onde são desenvolvidos projetos integrados de ensino, pesquisa, extensão e cultura, nos quais a instrumentalização do processo dialético teoria/prática, a interdisciplinaridade e a flexibilização são fundamentais para a construção da formação crítica, investigativa e transformadora.

O Laboratório de Bioativos vem sendo um espaço multidimensional, com projetos de pesquisa, ensino e extensão (listados a seguir os de responsabilidade da responsável e da coresponsável) sendo desenvolvidos de forma integrada, embora tenha sido inicialmente definido como um laboratório de pesquisa.

Com o exposto, solicito a alteração de finalidade principal do laboratório de bioativos, para ser caracterizado como Laboratório Multidimensional de Bioativos.

**Projetos de ensino:**

- Assistência nas atividades práticas do componente curricular bromatologia e acompanhamento dos alunos visando melhor aproveitamento acadêmico;
- Monitoria em composição dos alimentos - inovação e qualidade na análise de alimentos;- Aulas práticas das disciplinas do PPGAN: Química de Proteínas e Análises Proteômicas em Alimentos e Introdução à Proteômica e Metabômica.

**Projetos de extensão:**

- Nutrição e Saúde – Aprendizado básico;
- Percepção sensorial dos alimentos na educação nutricional de crianças autistas.

**Projetos de pesquisa:**

- Gerenciamento de resíduo biodegradável visando adubação balanceada;
  - Suplemento de fibras e bioativos antioxidantes no tratamento e prevenção de doenças do envelhecimento;
- Caracterização química, funcional e potencial biotecnológico de mix balanceado de resíduo vegetal associado a subprodutos de origem vegetal;
- Estudo da polimerização *in vivo* do glúten por espectrometria de massas de alta definição;



- Da Bioquímica à Proteômica: estudo da polimerização *in vivo* do glúten por espectrometria de massas de alta definição;
- Filmes biodegradáveis comestíveis a partir de biopolímeros de resíduos vegetais.

O laboratório mantém parceria com pesquisadores brasileiros e internacionais, em atividade de pesquisa e/ou extensão da UERJ, UNIRIO (EN; IB; IBIO); UGR/Espanha; UCP/Portugal e INRA-Montpellier



<b>DISCIPLINAS CURRÍCULO ATUAL</b>	<b>DISCIPLINAS CURRÍCULO NOVO</b>	<b>Cursos</b>	<b>Caráter</b>	<b>Prof Responsável</b>	<b>EMENTA</b>
ALIMENTOS FUNCIONAIS EM BIOLOGIA CELULAR 45h	-----	-----	-----	-----	-----
ANÁLISE EM ALIMENTOS 45h	ANÁLISE SENSORIAL E ESTUDO DO CONSUMIDOR – 60h	Mestrado / Doutorado	Optativa	Ellen M S Menezes Rafael S Cadena	Princípio e requisitos para análise sensorial; métodos descritivos, discriminativos e afetivos; Métodos dinâmicos de análise sensorial; Novos métodos de caracterização sensorial; correlação entre testes sensoriais; Estudos de consumidor.
ANTIOXIDANTES NATURAIS EM ALIMENTOS	-----	-----	-----	-----	-----
APLICAÇÃO DE ALIMENTOS FUNCIONAIS E PARA FINS ESPECIAIS 45h	APLICAÇÃO DE ALIMENTOS FUNCIONAIS E PARA FINS ESPECIAIS - 45h	Mestrado / Doutorado	Optativa	Juliana C Nunes	Alimentos funcionais e para fins especiais: histórico, definição, conceitos gerais, legislação e rotulagem; Requisitos específicos para aplicação das alegações de propriedade funcional ou de saúde dos nutrientes e não nutrientes; efeito do processamento de alimentos sobre os compostos com alegação funcional; Composição e qualidade de alimentos para Fins Especiais; Substitutos de carboidratos, gordura, proteína e sal; Alimentos aplicados para ingestão controlada de nutrientes e grupos populacionais específicos.



ASPECTOS QUÍMICOS E FISIOLÓGICOS DE VITAMINAS – 45h	ASPECTOS QUÍMICOS E FISIOLÓGICOS DE VITAMINAS – 45h	Mestrado / Doutorado	Optativa	Ricardo Felipe A Moreira	<b>Distribuição nos alimentos, estrutura química e aspectos fisiológicos</b>
ATIVIDADE DE ESTUDO E PESQUISA I – 45h	ATIVIDADE DE ESTUDO E PESQUISA I - 45h	Doutorado	Obrigatória	Coordenação PPGAN	Disciplina é utilizada para elaboração de artigos científicos tendo obrigatoriamente um aceite e uma submissão em revista com fator de impacto superior a 1,3, ou estrato B1 em acordo com a classificação da CAPES
ATIVIDADE DE ESTUDO E PESQUISA II – 45h	ATIVIDADE DE ESTUDO E PESQUISA II– 45h	Doutorado	Optativa	Coordenação PPGAN	Disciplina é utilizada para elaboração de artigos científicos tendo obrigatoriamente um aceite e uma submissão em revista com fator de impacto superior a 1,3, ou estrato B1 em acordo com a classificação da CAPES
BIOSSEGURANÇA COM ENFOQUE EM SEGURANÇA ALIMENTAR E TRANSGÊNICOS – 45h	BIOSSEGURANÇA COM ENFOQUE EM SEGURANÇA ALIMENTAR E TRANSGÊNICOS – 45h	Mestrado / Doutorado	Optativa	Victor Augustus Marin	Aspectos como Princípios da Biossegurança, Equipamentos de segurança, Nível de Biossegurança 1 - 2 - 3 e 4, Análise dos Riscos Microbiológicos, Agentes biológicos, Desinfecção e esterilização, Boas práticas de Laboratório, Segurança Alimentar e toxicidade, Obtenção de plantas transgênicas, Tipos de transgênicos existentes, A Lei de Biossegurança no Brasil serão apresentados aos alunos na disciplina
CIÊNCIAS NUTRICIONAIS - 45h	CIÊNCIAS NUTRICIONAIS - 45h	Mestrado / Doutorado	Optativa	Anderson J Teodoro	A relação homem-alimento na perspectiva histórica, social, antropológica e biológica. Equilíbrio nutricional. Correlação entre os componentes nutricionais no estado fisiológico humano. Definição, ocorrência e origem das substâncias bioativas. Classificação e importância dos compostos bioativos. Metabolismo e prevenção de patologias por compostos bioativos.





CONTROLE HIGIÊNICO-SANITÁRIO DE ALIMENTOS - 45h	CONTROLE HIGIÊNICO-SANITÁRIO DE ALIMENTOS - 45h	Mestrado / Doutorado	Optativa	Victor Augustus Marin	Controle sanitário na cadeia alimentar. Microorganismos indicadores de condições higiênico-sanitárias dos alimentos e suas características fundamentais. Investigação epidemiológica e controle das doenças veiculadas por alimentos. Princípios gerais de higienização. Aplicabilidade normativa no controle de alimentos. Boas Práticas em Serviços de Alimentação e Análise de Risco na Segurança Alimentar.
DEFESA DE TESE (I, II, III, IV, V) – 45h	DEFESA DE TESE I, II, III, IV, V) – 45h	Doutorado	Optativa	Coordenação PPGAN	A disciplina é utilizada para elaboração e defesa da tese do aluno de doutorado
DEBATES EM TEMAS ATUAIS – 45h	DEBATES EM TEMAS ATUAIS – 45h	Doutorado	Obrigatória	Coordenação PPGAN	O discente participará de discussão de artigos atuais e de temas relevantes à área. As sessões serão mediadas pelo corpo docente do PPGAN
ELABORAÇÃO DE DISSERTAÇÃO (I, II, III) 45h	ELABORAÇÃO DE DISSERTAÇÃO (I, II, III) 45h	Mestrado	Obrigatória	Coordenação PPGAN	Desenvolvimento e elaboração da dissertação. O aluno poderá se inscrever em até 3 semestres letivos
ENZIMOLOGIA EM ALIMENTOS 45h	ENZIMOLOGIA EM ALIMENTOS - 45h	Mestrado / Doutorado	Optativa	Maria Gabriela B Koblitz	Produção, purificação e imobilização de enzimas industriais; sistemas enzimáticos importantes em alimentos. Obtenção enzimática de compostos bioativos e ingredientes em alimentos
ESTATÍSTICA – 45h	-----	-----	-----	-----	-----
ESTUDOS AVANÇADOS EM QUÍMICA E BIOQUÍMICA DE ALIMENTOS - 45h	ESTUDOS AVANÇADOS EM QUÍMICA E BIOQUÍMICA DE ALIMENTOS - 45h	Mestrado / Doutorado	Optativa	Édira C B A Gonçalves	Química de nutrientes. Propriedades físicas, químicas e bioquímicas dos alimentos. Transformações bioquímicas durante o processamento e armazenamento de alimentos
ESTUDOS AVANÇADOS EM ESPECTROMETRIA E CROMATOGRAFIA – 45h	ESTUDOS AVANÇADOS EM ESPECTROMETRIA E CROMATOGRAFIA - 45h	Mestrado / Doutorado	Optativa	Ricardo Felipe A Moreira	Métodos cromatográficos e espectrométricos na análise de diferentes matrizes.



ESTUDOS AVANÇADOS EM ESPECTROMETRIA E CROMATOGRAFIA – 45h	ESTUDOS AVANÇADOS EM ESPECTROMETRIA E CROMATOGRAFIA - 45h	Mestrado / Doutorado	Optativa	Ricardo Felipe A Moreira	Métodos cromatográficos e espectrométricos na análise de diferentes matrizes.
ESTÁGIO DOCENTE - 45h (I; II; III; IV; V; VI; VII; VIII)	ESTÁGIO DOCENTE - 45h (I; II; III; IV; V; VI; VII; VIII)	Mestrado / Doutorado	Optativa	Coordenação PPGAN	O discente participará na elaboração e execução de aulas da graduação do curso de Nutrição, fortalecendo o elo entre pós graduação e graduação.
FUNGOS E MICOTOXINAS NAS CADEIAS AGROALIMENTARES – 45h	FUNGOS E MICOTOXINAS NAS CADEIAS AGROALIMENTARES 45h	Mestrado / Doutorado	Optativa	Otniel F Silva	Histórico da micotoxicologia. A importância do tema no contexto socioeconômico; Micotoxinas e comércio internacional de produtos agrícolas e alimentos; Implicação de micotoxinas na saúde animal e humana; Isolamento, identificação e quantificação dos principais fungos produtores de micotoxinas. Características químicas e atividade biológica das principais micotoxinas; Ecologia de fungos produtores de micotoxinas; Fatores ambientais que influenciam a síntese de micotoxinas; Controle e prevenção de contaminação por micotoxinas; Métodos de análise das principais micotoxinas; Manejo de produtos agrícolas contaminados; Detoxificação e eliminação de micotoxinas; Legislação nacional e internacionais sobre o limite de micotoxinas em alimentos.
INTERAÇÃO E ESPECIAÇÃO QUÍMICA EM ALIMENTOS – 45h	-----	-----	-----	-----	-----
-----	INICIAÇÃO À ORIENTAÇÃO CIENTÍFICA – 15h	Doutorado	Optativa	Coordenação PPGAN	O discente participará do processo de orientação de iniciação científica



-----	<b>INTRODUÇÃO À PROTEÔMICA E METABÔLÔMICA – 45h</b>	<b>Mestrado / Doutorado</b>	<b>Optativa</b>	<b>Mariana S L Ferreira Maria Gabriela Bello Koblitz</b>	Proteômica: definição, histórico, conceitos, instrumentação e métodos, preparo de amostra, identificação de proteínas/enzimas em larga escala, proteômica quantitativa, aplicações na análise de alimentos. Metabolômica: definição, histórico, conceitos, instrumentação e métodos, preparo de amostra, redes metabólicas e aplicações em química de produtos naturais e dentre outras áreas; Uso do conhecimento gerado pelos estudos das ciências ômicas na biodiversidade como fonte para bioprospecção de genes, enzimas e moléculas de interesse. Outras aplicações ômicas: Peptidômica, Lipidômica, Esportômica e Imageamento por espectrometria de massas (MALDI-MS).
-----	<b>METODOLOGIA CIENTÍFICA – 15h</b>	<b>Mestrado / Doutorado</b>	<b>Optativa</b>	<b>Ana Elizabeth C F B Gusmão</b>	Fundamentos da metodologia científica. A comunicação científica. Métodos e técnicas de pesquisa. A comunicação entre orientados/orientadores. Normas para elaboração de trabalhos acadêmicos. O projeto de pesquisa. O experimento. A organização e a redação de texto científico. Plágio.
-----	<b>MICROBIOTA INTESTINAL – DESAFIOS PARA A CIÊNCIA DOS ALIMENTOS – 45h</b>	<b>Doutorado</b>	<b>Optativa</b>	<b>Édira CBA Gonçalves</b>	Microbiota do trato gastrointestinal; produtos da atividade metabólica da microbiota intestinal; influencia da microbiota intestinal no metabolismo de doenças degenerativas; bioativos na modulação da microbiota intestinal; interação química e biodisponibilidade de bioativos na modulação da microbiota intestinal; influência do processamento tecnológico na biodisponibilidade de bioativos aplicados na modulação da microbiota intestinal
<b>NUTRACÊUTICOS EM BIOLOGIA CELULAR - 45h</b>	<b>NUTRACÊUTICOS EM BIOLOGIA CELULAR - 45h</b>	<b>Mestrado / Doutorado</b>	<b>Optativa</b>	<b>Felipe A Moreira</b>	Organização geral das células e vírus. Métodos de estudo da célula e composição química da célula. Proliferação e diferenciação celular. Morte celular programada. Principais classes de alimentos funcionais e suas aplicações na biologia celular



PROCESSAMENTO BIOTECNOLÓGICO – 45h	PROCESSAMENTO BIOTECNOLÓGICO – 45h	Mestrado / Doutorado	Optativa	Ana Elizabeth C F B Gusmão	Processos biotecnológicos. Aplicação de microrganismos em biotecnologia; cinética enzimática; cinética de morte celular e cinética de crescimento microbiano. Produção de metabólitos primários e secundários. Metodologia de recuperação, purificação e imobilização de metabólitos..
PROCESSAMENTO DE ALIMENTOS – 45h	PROCESSAMENTO DE ALIMENTOS – 45h	Mestrado / Doutorado	Optativa	Cristina Yoshie Takeiti	Métodos de processamento e conservação dos alimentos
QUÍMICA DE PROTEÍNAS ALIMENTARES E INTRODUÇÃO À PROTEÔMICA – 45h	QUÍMICA DE PROTEÍNAS E ANÁLISES PROTEÔMICAS EM ALIMENTOS – 45h	Doutorado	Optativa	Mariana S L Ferreira	Classificação, propriedades e reações dos aminoácidos. Propriedades e ocorrências dos peptídeos. Estrutura e propriedades das proteínas. Principais reações das proteínas. Principais proteínas alimentares. Proteínas texturizadas. Análise de proteínas (quantitativa e estrutural). Introdução à Proteômica: Definição de Proteoma, Métodos de quantificação e separação de proteínas (eletroforese, cromatografia líquida, espectrometria de massa), identificação e quantificação de proteínas em alimentos usando técnicas proteômicas.
QUÍMICA FISIOLÓGICA DE COMPLEMENTOS E SUPLEMENTOS NUTRICIONAIS – 45h	QUÍMICA FISIOLÓGICA DE COMPLEMENTOS E SUPLEMENTOS NUTRICIONAIS – 45h	Mestrado / Doutorado	Optativa	Ricardo Felipe A Moreira	Química fisiológica de macro e micronutrientes; carboidratos: química, digestão, metabolismo e vias metabólicas de utilização; lipídios: química, digestão, metabolismo e vias metabólicas de utilização; proteínas: química, digestão, metabolismo e vias metabólicas de utilização; hormônios relacionados ao anabolismo; hormônios relacionados ao catabolismo; integração metabólica e hormonal; complementos e suplementos; complementação e suplementação de macro e micronutrientes em diferentes demandas metabólicas.



SEMINÁRIOS I – 30h	PRINCÍPIOS DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS – 45h	Mestrado / Doutorado	Obrigatória	Coordenação PPGAN	Princípios de química e bioquímica de alimentos; princípios de microbiologia de alimentos; princípios de análise de alimentos; princípios de conservação dos alimentos.
SEMINÁRIO II – 30H	EXAME DE QUALIFICAÇÃO DE DISSERTAÇÃO – 30h	Mestrado	Obrigatória	Coordenação PPGAN	<b>A disciplina é utilizada para o apresentação do projeto de dissertação do aluno.</b>
SEMINÁRIO DE TESE 45h	EXAME DE QUALIFICAÇÃO DE TESE 45h	Doutorado	Obrigatória	Coordenação PPGAN	A disciplina é utilizada para elaboração e defesa do projeto de tese do aluno de doutorado
TECNOLOGIA DE CEREAIS, MOAGEM E PANIFICAÇÃO – 45h	ASPECTOS TECNOLÓGICOSE NUTRICIONAIS DO PROCESSAMENTO DE CEREAIS, RAÍZES, TUBÉRCULOS E LEGUMINOSAS – 45h	Mestrado / Doutorado	Optativa	Cristina Yoshie Takeiti	Componentes principais e fitoquímicos presentes nos grãos. Tecnologia de cereais. Processos tecnológicos para a obtenção de produtos panificáveis e massas alimentícias. Utilização da aveia e soja na alimentação humana.
TÓPICOS ESPECIAIS I 15h	TÓPICOS ESPECIAIS I 15h	Mestrado / Doutorado	Optativa	Coordenação PPGAN	Atualidades em desenvolvimento científico e tecnológicos na área de alimentos e nutrição
TÓPICOS ESPECIAIS II 30h	TÓPICOS ESPECIAIS II 30h	Mestrado / Doutorado	Optativa	Coordenação PPGAN	Atualidades em desenvolvimento científico e tecnológicos na área de alimentos e nutrição