

Disciplinas e Ementas

Disciplina	Ementa	Créditos/ Carga horária
Alimentos, nutrição e saúde	Conteúdo variável com abordagem atualizada de temas relevantes em alimentos, nutrição e saúde com ênfase nos processos bioquímicos de ocorrência em matrizes alimentares e no ser humano. Indústria de alimentos - Tendências e inovações. Alimentação, sustentabilidade e a saudabilidade. Compostos bioativos e legislação.	2c/40h
Análise Instrumental	Aplicação de técnicas analíticas químicas, físicas e instrumentais. Espectroscopia. Espectrofotometria. Cromatografia.	2c/40h
Análise sensorial	Avaliação sensorial e instrumental de características sensoriais de alimentos. Métodos sensoriais discriminativos, descritivos e de aceitação. Seleção e treinamento de provadores. Análise estatística dos dados (análise de variância, análise multivariada), psicofísica: limiar e lei de Stevens. Correlações entre medidas sensoriais e instrumentais.	2c/40h
Bioprocessos em Alimentos	Cinética enzimática e microbiana. Processo fermentativo industrial genérico. Características de bioprocessos submersos e em estado sólido e biorreatores. Produtos alimentícios e novos ingredientes obtidos por bioprocessos.	2c/40h
Ciência e Tecnologia da Carne	Bem estar animal e manejo pré-abate de bovinos, suínos e aves. Instalações, equipamentos e fluxograma operacional de abate. Anexos e tecnologia de obtenção de matérias primas de origem animal. Ciência básica da industrialização de produtos de origem animal.	2c/40h
Ciência e Tecnologia de Grãos e Farinhas	Importância de grãos, propriedades e métodos de beneficiamento. Estrutura, composição química e valor nutricional. Processos avançados de moagem de grãos oleaginosos, protéicos e amiláceos. Propriedades físicas, químicas e reológicas de farinhas. Controle de qualidade de grãos e farinhas. Legislação brasileira. Comportamento de farinhas na elaboração de produtos de panificação.	2c/40h
Ciência e Tecnologia de Laticínios	Qualidade do leite: ordenha, limpeza e sanitização. Química do leite e suas propriedades nos produtos lácteos. Recepção de leite. Padronização do teor de gordura. Homogeneização. Tratamento térmico do leite: pasteurização, ultrapasteurização. Processamento de produtos lácteos: leite UHT, leite pasteurizado. Bebidas lácteas, iogurtes. Creme de leite pasteurizado, manteiga e requeijão. Doce de leite. Leite evaporado, leite condensado e leite em pó. Queijos e soro de leite.	2c/40h

Dissertação I, II, III e IV	Atividades realizadas pelos discentes com objetivo de confecção das várias etapas para implementação da dissertação de mestrado sob a supervisão de um professor orientador. Ao final da disciplina de orientações II o discente deverá defender o projeto de dissertação, na disciplina de Seminários I. Ao final da disciplina de orientações III o discente deverá realizar a qualificação da dissertação, na disciplina de Seminários II. Ao final da disciplina de orientações IV o discente deverá realizar a defesa pública da dissertação. Caso não defenda, poderá solicitar prorrogação do prazo.	1c/20 h
Dissertação V e VI	Relacionadas a casos de prorrogação	1c/20 h
Estágio de docência I	Processo ensino-aprendizagem e técnicas didático-pedagógicas no ensino superior. Planejamento da ação docente. Avaliação do rendimento acadêmico. Desenvolvimento de estágio docente em sala de aula em curso de graduação, sob orientação e supervisão de um professor do programa de pós-graduação. A disciplina deverá ser realizada obrigatoriamente pelos alunos contemplados por qualquer tipo de bolsa. O docente responsável atua como coordenador da disciplina.	2c/40h
Estágio de docência II	Desenvolvimento de estágio docente em sala de aula em curso de graduação, sob orientação e supervisão de um professor do programa de pós-graduação. A disciplina deverá ser realizada obrigatoriamente pelos alunos contemplados por qualquer tipo de bolsa. O docente responsável atua como coordenador da disciplina.	1c/20 h
Metodologia e Redação Científica	Bases lógicas da pesquisa científica (tipos de pesquisa e hipóteses, métodos indutivos e dedutivos e construção de premissas). Redação de artigos e processos de publicação. Bibliometria.	2c/40h
Microbiologia de Alimentos	Incidência e tipos de microrganismos envolvidos em contaminação, deterioração e doenças veiculadas por alimentos. Controle de qualidade microbiológico em alimentos. Novas técnicas na detecção de microrganismos e seus produtos em alimentos. Fatores de virulência. Biofilmes.	2c/40h
Planejamento de Experimentos	Tópicos de estatística experimental. Análise de variância. Planejamento fatorial completo e fracionário. Superfície de resposta. Modelagem de misturas. Uso de programas computacionais para análise estatística.	2c/40h
Processamento e Preservação de Alimentos	Operações de Conservação e Processamento de Alimentos: Evaporação, desidratação, secagem, resfriamento, congelamento. Irradiação. Liofilização, branqueamento, pasteurização, esterilização. Cálculo do tempo de destruição térmica (TDT) dos microrganismos.	2c/40h
Processos de Separação na Indústria de Alimentos	Processos físicos e químicos para preparação da matéria-prima e purificação de produtos.	2c/40h
Projeto de mestrado	Elaboração e apresentação do Projeto de Dissertação (1. Introdução, 2. Justificativa, 3. Objetivos, 4. Revisão da Literatura, 5. Material e Métodos, 6. Cronograma, 7. Orçamento, Referências Bibliográficas). O docente responsável atua como coordenador da disciplina, organizando as bancas de apresentação dos projetos de dissertação.	1c/20 h

Qualificação de mestrado	Apresentação parcial do Relatório (1. Introdução (inclui justificativas e objetivos), 2. Desenvolvimento (Revisão da Literatura, Material e Métodos, Resultados parciais, Discussão dos Resultados). Exame de Qualificação com ênfase nos resultados. O docente responsável atua como coordenador da disciplina, organizando as bancas de apresentação dos exames de qualificação.	1c/20 h
Química de Alimentos	Constituintes químicos em alimentos. Métodos de determinação de constituintes químicos. Interpretação e avaliação dos resultados. Estrutura física, propriedades químicas e reações de macro e micronutrientes de alimentos. Estudo de transformações químicas em alimentos.	2c/40h
Tópicos Especiais I	Disciplina de ementa aberta, em que o aluno em acordo com o seu orientador, deverá redigir um artigo científico (de pesquisa ou de revisão bibliográfica) de modo a aprofundar seu conhecimento em seu tema de pesquisa. O artigo deverá ser apresentado na forma de seminário ao fim da disciplina, sendo considerado o status do artigo na atribuição de conceito final.	2c/40h
Tópicos especiais II	Tópicos Especiais não apresentados nas demais disciplinas do PPGCTA e que fazem parte das temáticas de pesquisa dos orientadores. Deve incluir a previsão de palestras e seminários de docentes parceiros internacionais e também aulas em língua estrangeira e métodos inovadores de ensino, incluindo ensino remoto síncrono.	2c/40h
Valoração de Resíduos Agroindustriais	Conteúdo variável com abordagem atualizada de temas relevantes em tratamento e valoração de resíduos sólidos, líquidos e gasosos.	2c/40h