

DISCIPLINAS E EMENTAS

Para concluir o curso, o aluno deverá integralizar 24 créditos em disciplinas oferecidas de forma semestral e quatro créditos em disciplinas de caráter obrigatório (Dissertação I, II, III e IV), totalizando 28 créditos. Além disso, deverá fazer experimentos que resultem em dados e utilizados para redigir a dissertação, a qual deverá ser defendida perante banca, no prazo de dois anos.

DISCIPLINA	NÚMERO DE CRÉDITOS/CARGA HORÁRIA	EMENTA
Análise Instrumental	3/45 h	Aplicação de técnicas analíticas químicas, físicas e instrumentais. Métodos avançados em análise de alimentos. Validação de métodos analíticos.
Análise Sensorial de Alimentos	3/45 h	Métodos sensoriais aplicados ao desenvolvimento de novos produtos e controle de qualidade na indústria de alimentos: métodos descritivos, discriminativos e afetivos. Testes de localização central e de uso doméstico. Formação de painel sensorial. Métodos estatísticos aplicados a análise sensorial.
Bioprocessos em Alimentos	3/45 h	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.
Ciência e Tecnologia de Grãos e Farinhas	3/45 h	Estrutura, composição química e valor nutricional. Controle de qualidade. Processamento de grãos. Propriedades físicas, químicas e reológicas de farinhas. Matérias primas, ingredientes e aditivos utilizados em produtos de panificação. Tópicos avançados em tecnologia de grãos e farinhas.
Ciência e Tecnologia de Laticínios	3/45 h	Mercado brasileiro e mundial de produtos lácteos. Composição e aspectos físico-químicos do leite e seu efeito na qualidade e processamento de laticínios. Processamento de produtos lácteos: leite fluido, bebidas lácteas, produtos fermentados. Creme de leite pasteurizado, manteiga e requeijão. Doce de leite. Leite evaporado, leite condensado e leite em pó. Queijos e soro de leite. Tendências

		e inovações em laticínios.
Ciência e Tecnologia da Carne	3/45 h	Influência do pré e pós abate na qualidade da carne. Transformação do músculo em carne. Instalações para a industrialização de matérias primas de origem animal. Industrialização de produtos de origem animal. Subprodutos da indústria da carne. Novos tópicos de interesse na ciência e tecnologia de carnes.
Microbiologia Avançada de Alimentos	3/45 h	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.
Química de Alimentos	3/45 h	Estudo de transformações químicas dos constituintes dos alimentos. Estrutura física, propriedades químicas e reações de macro e micronutrientes de alimentos.
Planejamento de Experimentos	3/45 h	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.
Processamento e Preservação de Alimentos	3/45 h	Operações de conservação e processamento de alimentos. Processos térmicos e não térmicos: pasteurização, ultrapasteurização, esterilização. Conservação pelo frio. Ultra-pressão. Campo elétrico. Irradiação. Métodos combinados de conservação. Uso de aditivos. Inovações e tendências em processos da indústria de alimentos.
Processos de Separação na Indústria de Alimentos	3/45 h	Processos para preparação da matéria-prima e purificação de produtos alimentícios. Processos de separação físico-mecânicos. Processos contínuos e por estágios de separação de líquidos e gases, vapor líquido, líquido-líquido, líquido-sólido. Tecnologia de fluidos supercríticos. Processos de separação por membranas.
Processos Bioquímicos	3/45 h	Processos bioquímicos em vegetais e produtos cárneos. Enzimas no processamento de alimentos e sua utilização na transformação de carboidratos, proteínas, lipíd

		ios e ácidos na indústria de alimentos. Vias metabólicas de anabolismo e catabolismo em microrganismos.
Tópicos Especiais	3/45 h	Disciplina em que o tema é orientado dentro de uma linha de pesquisa específica do Programa e deve fornecer ao pós-graduando formação especializada, abordando tópicos não trabalhados ao longo do currículo regular do curso, procurando a inovação e atualização de conhecimentos. Poderá ser exigida apresentação de trabalho de conclusão ou de avaliação.
Estágio de Docência I	2/30 h	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.
Estágio de Docência II	2/30 h	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.
Metodologia Científica	1/15 h	Abordagem Sistemática aplicada à Pesquisa Científica. Características e elementos do Método Científico. Métodos Quantitativos e Qualitativos. Projeto de Pesquisa–Roteiro de Elaboração: Componentes de uma pesquisa, Planejamento de Pesquisa. Classificação da Pesquisa e seus Métodos. Relatório de Pesquisa–Roteiro de Elaboração: Diretrizes e estrutura do Relatório. Apresentação oral e Apresentação eletrônica. Artigo científico-Roteiro de Elaboração: Diretrizes e estrutura do Artigo
Seminários I	1/15 h	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.
Seminários II	1/15 h	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.
Dissertação I, II, III e IV	1/15 h (cada disciplina)	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.