PROJETO PEDAGÓGICO DOS CURSOS TÉCNICOS

INSTITUTO FEDERAL
GOIANO

Projeto Pedagógico de Curso Técnico em Alimentos na Forma Concomitante - Modalidade à Distância

INSTITUTO FEDERAL
Goiano

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO
COORDENAÇÃO DE EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA
CAMPUS MORRINHOS

Michel Miguel Elias Temer
Presidente da República

Mendonça Bezerra Filho
Ministro da Educação

Eline Neves Braga Nascimento
Secretária da Educação Profissional e Tecnológica

Vicente Pereira de Almeida
Reitor

Fabiano Guimarães Silva
Pró-Reitor de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação

Elias de Pádua Monteiro
Pró-Reitor de Desenvolvimento Institucional

Sebastião Nunes da Rosa Filho
Pró-Reitor de Extensão

Virgílio José Tavira Erthal
Pró-Reitor de Ensino

Claudecir Gonçales
Pró-Reitor de Administração

Vívian de Faria Caixeta Monteiro
Diretora de Desenvolvimento de Ensino

Joseany Rodrigues Cruz
Coordenadora de Educação à Distância

Cláudio Virote
Coordenador Geral de Ensino Médio e Técnico

Gilberto Silvério da Silva
Diretor Geral Campus Morrinhos

Luciano Carlos Ribeiro da Silva
Diretor de Ensino Campus Morrinhos

Rodrigo Borges de Andrade
Gerente da Educação Profissional Técnica de Nível Médio Campus Morrinhos

Ana Paula Stort Fernandes
Coordenadora dos Cursos Técnicos em Alimentos Campus Morrinhos

SUMÁRIO

1 Regulamentação geral 3
2 Contextualização 4
2.1 Apresentação 4
2.2 Histórico da instituição 4
2.3 Justificativa 6
2.4 Nome do curso 7
2.5 Área do conhecimento 7
2.6 Eixo tecnológico 7
2.7 Nível 7
2.8 Forma 7
2.9 Modalidade 7
2.10 Carga horária total 7
2.11 Duração do curso 7
2.12 Tempo de integralização 7
2.13 Habilitação 7
2.13.1 Certificação Parcial 7
2.14 Periodicidade da oferta 7
2.15 Turno 8
2.16 Quantidade de vagas 8
2.17 Requisitos de acesso 8
2.18 Requisitos de conclusão 8
2.19 Local de funcionamento 8
2.20 Organização curricular 8
2.21 Objetivos 8
2.21.1 Geral 8
2.21.2 Específicos 9
2.22 Metodologias e estratégias de ensino-aprendizagem 9
2.23 Perfil Profissional 9
2.24 Matriz curricular 9
2.24.1 Do ensino à distância 9
3 Ementário 11
3.1 Disciplinas 11
4 Avaliação 18
4.1 Avaliação do processo ensino-aprendizagem 18
4.2 Conclusão do curso (certificados e diplomas) 19
4.3 Avaliação da qualidade do curso 19
5 Coordenação Pedagógica do Curso 20
5.1 Coordenação 20
6 Infraestrutura institucional 20
6.1 Sala de Professores 20
6.2 Sala de Aula 20
6.4 Sala de coordenação 20
6.5 Laboratórios a serem utilizados no curso 20
6.6 Biblioteca 21
6.7 Atendimento a pessoas com deficiência (PcD) 22
6.8 Recursos Audiovisuais 22
6.9 Áreas de lazer, circulação e convivência 22
6.10 Assistência estudantil 22
7 Infraestrutura e Recursos Específicos para EaD 23
7.1 Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) 23
7.2 Sistema Acadêmico-Administrativo 23
8 Planejamento de Ensino 23
8.1 Planos de Ensino 23
9 EMBASAMENTO LEGAL 23
9.1 Documentos da Legislação Nacional 24
9.2 Normativas Institucionais 24
10 Referências 24

1 Regulamentação geral

Este documento toma como base as legislações vigentes para as instituições educacionais e sistemas de ensino, à luz das alterações introduzidas na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN nº 9.394/1996) pelas Leis de nº 11.741/2008 e de nº 13.415/2017, no tocante à Educação Profissional, Científica e Tecnológica (EPCT), com foco na Educação Profissional Técnica de Nível Médio e na Formação Técnica e Profissional.

A oferta de cursos Técnicos de Nível Médio deverá obedecer ao disposto na Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, no Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004, no Decreto no 5.840, de 14 de julho de 2006, na Resolução CNE/CEB n. 1, de 5 de dezembro de 2014, com Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT), 3ª edição de 2016, Resolução CNE/CEB n. 6, de 20 de setembro de 2012, legislações pertinentes, nas demais normas específicas, expedidas pelos órgãos competentes bem como o Regulamento dos Cursos Técnicos do IF Goiano e demais normas institucionais atinentes.

2 Contextualização

2.1 Apresentação

O presente documento constitui-se do projeto pedagógico do Curso Técnico de Nível Médio em Alimentos, na forma Concomitante ao Ensino Médio, à distância, referente ao eixo tecnológico Recursos Naturais, do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. Este projeto pedagógico de curso se propõe a contextualizar e definir as diretrizes pedagógicas para o respectivo curso técnico de nível médio para o Instituto Federal Goiano Campus Morrinhos, destinado a estudantes que estejam cursando o ensino médio, a partir do 1º ano.

O projeto deste curso consolida-se em uma proposta curricular baseada nos fundamentos filosóficos da prática educativa emancipatória e transformadora, nas bases legais da educação profissional e tecnológica brasileira, explicitadas na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) nº 9.934/96, atualizada pelas Lei nº 11.741/08, 13.415/17 e resoluções do Conselho Nacional de Educação e Câmara de Educação Básica que normatizam a Educação Profissional Técnica de Nível médio e demais normatizações legais.

Estão presentes como marco orientador desta proposta, as decisões institucionais explicitadas no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), traduzidas nos objetivos, na função social desta instituição e na compreensão da educação como prática social. Em consonância com a função social do IF Goiano, esse curso se compromete a promover a formação humana integral por meio de uma proposta de educação profissional e tecnológica que articule ciência, trabalho, tecnologia e cultura, visando à formação do profissional-cidadão crítico-reflexivo, competente técnica e eticamente e comprometido com as transformações da realidade na perspectiva da igualdade e da justiça social.

A educação profissional técnica de nível médio tem por finalidade formar técnicos de nível médio para atuarem nos diferentes processos de trabalho relacionados aos eixos tecnológicos com especificidade em uma habilitação técnica, reconhecida pelos órgãos oficiais e profissionais.

O currículo do presente curso tem como diretriz a formação humana e a formação profissional, isto é, formar cidadãos/trabalhadores que compreendam a realidade para além de sua aparência fenomênica, concebendo o homem como ser histórico-social, que age sobre a natureza para satisfazer suas necessidades, produzindo conhecimentos que a transformam e a si próprio.

Nesta vertente, este projeto encontra justificativa na medida em que propõe a formação de profissionais de nível médio com uma concepção científica e tecnológica sólida, com flexibilidade para as mudanças que acompanhem os avanços da tecnologia e do conhecimento científico. Estes profissionais estarão habilitados para contribuir para o desenvolvimento de sistemas de informação, impulsionado pela necessidade de crescimento da nação.

Este documento apresenta os pressupostos teóricos, metodológicos e didático-pedagógicos estruturantes da proposta do curso em consonância com os Regimentos Institucionais. Em todos os elementos estarão explicitados princípios, categorias e conceitos que materializarão o processo de ensino e de aprendizagem destinados a todos os envolvidos nestas práxis pedagógicas.

Este documento tem por objetivo apresentar o projeto pedagógico do curso Técnico em Alimentos ofertado na forma Concomitante.

A criação do PPC contempla ainda a adequação na oferta de disciplinas na modalidade Educação à Distância, atualização de procedimentos, dentre outros.

2.2 Histórico da instituição

As Instituições que formam hoje a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica são originárias, em grande parte, das 19 escolas de aprendizes artífices instituídas por um decreto presidencial de 1909, assinado pelo então presidente Nilo Peçanha.

Essas escolas, inicialmente subordinadas ao Ministério dos Negócios da Agricultura, Indústria e Comércio, são transferidas em 1930 para a supervisão do Ministério da Educação e Saúde Pública. Sete anos depois, são transformadas nos Liceus Industriais. Um ano após o ensino profissional ser considerado de nível médio, em 1942, os liceus passam a se chamar escolas industriais e técnicas e em 1959, escolas técnicas federais – configuradas como autarquias.

Ao longo desse tempo, constituiu-se uma rede de escolas agrícolas – as Escolas Agrotécnicas Federais. Esse ensino técnico teve ênfase numa época em que o Brasil, em franco desenvolvimento agrícola e industrial, necessitava ampliar seu contingente de mão de obra técnica especializada. Logo a Educação Profissional e Tecnológica assumiu valor estratégico para o desenvolvimento nacional resultante das transformações das últimas décadas.

Na mais recente dessas transformações nasce o Instituto Federal Goiano (IF Goiano), criado por meio da Lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008, juntamente com outros 37 Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. As novas instituições são fruto do reordenamento e da expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, iniciados em abril de 2005.

De acordo com o disposto na Lei, o Estado de Goiás ficou com dois Institutos: o Instituto Federal Goiano (IF Goiano) e o Instituto Federal de Goiás (IFG). O IF Goiano integrou os antigos Centros Federais de Educação Tecnológica (Cefets) de Rio Verde, de Urutaí e sua respectiva Unidade de Ensino Descentralizada de Morrinhos, mais a Escola Agrotécnica Federal de Ceres (EAFCE) – todos provenientes de antigas escolas agrícolas. Como órgão de administração central, o IF Goiano tem uma Reitoria instalada em Goiânia, Capital do Estado. Em 2010, a Instituição inaugurou mais um *campus* em Iporá e em 2014 iniciou atividades em três novos *campi*, em Campos Belos, Posse e Trindade. Além destes, a Instituição também possui quatro *campi* avançados, nas cidades de Catalão, Cristalina, Ipameri e Hidrolândia, totalizando doze unidades em Goiás.

O IF Goiano é uma autarquia federal detentora de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar, equiparado às universidades federais. Oferece educação superior, básica e profissional, pluricurricular e multicampi, especializada em educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino. Atende atualmente mais de seis mil alunos de diversas localidades.

Na educação superior oferecemos cursos de tecnologia, bacharelado e licenciatura. Na educação profissional técnica de nível médio, O IF Goiano atua preferencialmente na forma integrada, atendendo também ao público de jovens e adultos, por meio do Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação Jovens e Adultos (Proeja). A Instituição também atua na pós-graduação, com a oferta de cursos de mestrado e, atualmente é o único Instituto Federal do país a ofertar curso de doutorado.

Mais recentemente o IF Goiano aderiu a Escola Técnica Aberta do Brasil (e-Tec) e passou a ofertar inicialmente, desde 2012, sete Cursos Técnicos na modalidade semipresencial, segundo os pressupostos da Educação a Distância. O IF Goiano oferta cursos em EaD em todas as microrregiões geográficas do Estado de Goiás, atingindo mais de 60 municípios que firmaram parceria para abertura de 55 polos de EaD, com aproximadamente quase 7.000 estudantes matriculados no ano de 2016.

O campus Morrinhos iniciou suas atividades em 1997, sendo instituído pela Portaria nº. 46 de 13 de janeiro de 1997 como Unidade Descentralizada do então CEFET de Urutaí, conforme decreto nº 5225 de 1º de outubro de 2004. Foi elevado a campus do IF Goiano em 2009, no advento da criação dos institutos federais pela Lei 11.892/2008.

Desde o princípio, as parcerias e o atendimento das demandas regionais têm sido um diferencial positivo na implantação e consolidação dos projetos políticos pedagógicos do campus, visto que, para iniciar suas atividades, foi firmado um convênio de cooperação técnica entre a União, representada pelo Ministério da Educação, por intermédio da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica, o governo do Estado de Goiás, a Prefeitura Municipal de Morrinhos e a então Uned de Urutaí, com atribuição das atividades entre cada uma dessas esferas.

O campus Morrinhos está situado na Mesorregião do Sul Goiano a 128 km de Goiânia e a 340 km de Brasília-DF. O município de Morrinhos é limitado ao norte pelo município de Piracanjuba (62 km); ao sul, por Goiatuba (48 km) e Buriti Alegre (79 km); a leste por Caldas Novas (grande polo turístico da região – 56 km) e Água Limpa (72 km); a oeste por Pontalina (51 km), Aloândia (51 km) e Joviânia (71km).

O município destaca-se na região pelas vias de acesso, com amplo potencial para consolidar-se como polo regional. A Instituição está cortada pela BR 153, que dá acesso aos grandes centros regionais, o que facilita a comunicação e o escoamento da produção de uma região cuja economia se baseia na agropecuária e indústrias de transformação.

O Campus Morrinhos possui uma área coberta de aproximadamente 17.000 m2, entre prédios administrativos, pedagógicos, esportivos, laboratórios, biblioteca, galpões e residências. A área total do Campus Morrinhos é de 192 hectares, onde são desenvolvidos projetos de ensino, baseados em três grandes eixos: pesquisa, extensão e produção.

O Campus Morrinhos atua conjuntamente com o mundo do trabalho, atuando na formação de trabalhadores altamente qualificados, de forma verticalizada por meio dos seus cursos técnicos de nível médio, superiores, *lato sensu* e *stricto sensu*, desenvolvendo pesquisa aplicada e transferência de tecnologia nas áreas das ciências agropecuárias, alimentos e informática, além de atuar na formação de professores por meio de licenciaturas em nível de graduação (Pedagogia e Química) e *lato sensu*.

O Campus Morrinhos conta corpo docente e técnico administrativo de especialistas, mestres e doutores cuja trabalho visa a formação do cidadão, buscando seu desenvolvimento integral, através de uma sólida formação propedêutica, que inclui aspectos científicos, políticos, artísticos e desportivos, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida da população, formando profissionais qualificados para o exercício da cidadania aliado com as necessidades das cadeias produtivas e o mundo de trabalho.

2.3 Justificativa

No âmbito da educação profissional técnica e tecnológica, o IF Goiano conta, como descrito anteriormente, com 12 *campi* totalmente preparados para criação, abertura e condução de cursos técnicos, superiores e de pós-graduação *lato sensu* e *stricto sensu*.

No tocante a Educação Profissional o IF Goiano ocupa local de destaque na oferta de cursos técnicos de nível médio contribuindo para uma formação humana e integral de jovens preparados para suprir a demanda por profissionais técnicos qualificados.

Para definição dos cursos a serem oferecidos foi realizada uma pesquisa, de caráter qualitativo, para todos os campi, abrangendo suas regiões e microrregiões.

Observa-se uma clara ligação entre os cursos que serão ofertados e desenvolvimento regional de cada cidade sede dos campi, e especificamente sobre o Campus Morrinhos, cabe situar que o Estado de Goiás está localizado na região Centro-Oeste do Brasil, sendo considerado o estado mais populoso dessa região. Encontra-se em franco desenvolvimento econômico e social, contando com uma política de industrialização de caráter descentralizador, a qual tem como suporte os programas desenvolvimentistas do governo tais como Fundo de Participação e Fomento à Industrialização de Goiás, Distritos Agroindustriais, Polos de Desenvolvimento Empresarial do Centro-Oeste, entre outros. Todas estas iniciativas têm atraído diversas empresas nacionais e estrangeiras, que investiram ou estão em fase de investimento de capital com vistas a expandir o parque industrial goiano.

A exemplo do que vinha acontecendo na segunda metade da década de 90, onde o estado de Goiás já despontava como estado economicamente ascendente dentro do contexto nacional, as políticas públicas atuais têm gerado uma verdadeira promoção de Goiás, que vem se firmando no panorama econômico-social brasileiro como um centro até referencial em práticas agrícolas, industriais, associativistas e até de programas sociais. Segundo a Federação das Indústrias do estado de Goiás, FIEG, os principais itens de exportação têm sido soja e derivados, carne “in natura”, café, couros e correlatos, além de minerais.

A infra-estrutura de apoio, representada por uma vasta rede de energia elétrica rural e urbana, estradas de acesso asfaltadas, sistema de transporte, unidades armazenadoras, investimentos governamentais e da iniciativa privada, representa a base da alta produtividade de bens do estado.

A produção tem acentuada vinculação com o setor primário, e está acelerando o processo de industrialização do estado e o fortalecimento do setor de serviços, considerando que só o polo industrial de Anápolis conta com mais de 100 indústrias instaladas e em operação, bem como outros polos voltados para transformação de produtos agrícolas, como o próprio Distrito Agroindustrial de Morrinhos (DAIMO).

Embora, a produção agrícola seja importante, há uma enorme carência de produtos alimentícios acabados, dificultando sua distribuição para as demais regiões do estado e do Brasil, além de não agregar valor às matérias-primas produzidas. Outra questão importante, que diz respeito à produção alimentícia, é o considerável número de doenças veiculadas por alimentos contaminados, o que aumenta a demanda na área da saúde pública.

Todo alimento industrializado passa antes por um complexo processo de produção, manuseio, análise, testes, embalagens e transporte, por isso, um dos grandes desafios é a produção de alimentos de qualidade e em quantidade suficiente. A eficiência da cadeia produtiva de alimentos e, consequentemente, o incremento na oferta de alimentos, só é possível quando se incentiva o desenvolvimento de tecnologias que vinculem a produção agrícola com a indústria alimentícia. Esse elo é estabelecido pelos profissionais técnicos da área de alimentos, fundamentais para a criação de técnicas que reduzam o desperdício durante as etapas de colheita e/ou abate, transporte e processamento. Também são importantes no desenvolvimento de tecnologias que visem aumentar a produtividade, redução de custos no processo produtivo, bem como todos os requisitos higiênico-sanitários presentes na legislação vigente.

Nessa perspectiva, o IF Goiano propõe-se a contribuir para a formação de profissionais capacitados, a fim de melhorar a qualidade dos serviços prestados à sociedade, por meio de um processo de produção de conhecimentos científicos e tecnológicos.

Dessa forma, justifica-se a oferta do Curso Técnico em Alimentos Concomitante ao Ensino Médio, na modalidade EaD, visando formar profissionais qualificados, com espírito empreendedor, capazes de promover mudanças e inovações fundamentadas na visão multidisciplinar e no conhecimento técnico, preparados para, cada vez mais, qualificar a área agroindustrial, promovendo o desenvolvimento socioeconômico tanto do município quanto da região.

2.4 Nome do curso

Técnico em Alimentos.

2.5 Área do conhecimento

Ciência e Tecnologia de Alimentos.

2.6 Eixo tecnológico

Produção Alimentícia.

2.7 Nível

Educação Profissional e Técnica de Nível Médio.

2.8 Forma

Concomitante.

2.9 Modalidade

À distância, em conformidade com o Decreto 9.057/2017 e Resolução CNE/CEB 6/2012.

2.10 Carga horária total

Disciplinas:	1200h
Atividades Complementares:	40h
Estágio Supervisionado:	160h
Carga horária total:	1400h

2.11 Duração do curso

03 semestres.

2.12 Tempo de integralização

Mínimo: 03 semestres
Máximo: 05 semestres

2.13 Habilitação

Trata-se de um curso técnico concomitante ao ensino médio. Assim, ao concluir o curso, com todas as exigências previstas neste Projeto, o aluno receberá a habilitação de Técnico em Alimentos.

2.13.1 Certificação Parcial

O aluno poderá solicitar na Secretaria de Registro Escolar o Certificado de Auxiliar nos Serviços de Alimentação (CBO 5135-05) após ter logrado êxito em todas as disciplinas concernentes ao primeiro e segundo semestre do curso em tela. Esse certificado, contudo, não substitui e tampouco confere a habilitação de Técnico em Alimentos.

2.14 Periodicidade da oferta

O Curso será oferecido em forma de disciplinas semestrais. O tempo normal para conclusão é de 03 semestres, ou seja, 01 ano e meio. Já o tempo máximo para sua integralização será conforme a equação especificada no Regulamento dos Cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio do IF Goiano (tempo previsto de curso em semestres X 2 - 1). Assim, o tempo de integralização do presente curso será de 05

semestres, incluindo possíveis períodos de trancamento.

2.15 Turno

Os encontros presenciais ocorrerão preferencialmente no noturno, contudo, podem ser programados atividades em outros turnos.

2.16 Quantidade de vagas

40 vagas por turma.

2.17 Requisitos de acesso

Na modalidade de concomitância ao ensino médio, poderão se matricular alunos regularmente matriculados nesse nível de ensino, a partir do 1º ano, incluindo alunos de programas EJA.

2.18 Requisitos de conclusão

Estará apto a requisitar seu diploma de Técnico em Alimentos aqueles alunos que: 1) integralizarem todas as disciplinas da matriz curricular vigente ao cumprir os requisitos mínimos de nota e frequência em cada disciplina; 2) cumprirem a carga horária destinada a atividades complementares prevista nesse PPC; 3) cumprirem os requisitos mínimos de nota e frequência no estágio supervisionado obrigatório conforme previsto nesse PPC; 4) não tiverem nenhuma pendência de âmbito administrativo ou pedagógico (biblioteca, secretaria, iniciação científica, projetos de extensão, etc) e 5) tiverem entregue no Registro Escolar do Campus Morrinhos seu Certificado de Conclusão do Ensino Médio.

2.19 Local de funcionamento

Os encontros presenciais e quaisquer outras atividades pedagógicas que necessitem da participação dos alunos ocorrerão preferencialmente na sede do IF Goiano Campus Morrinhos, situado na Rodovia BR 153, Km 633, Zona Rural, CEP 75.650-000, Morrinhos-GO. Contudo, a interesse ou necessidade da administração podem ser estabelecidos outros locais ou polos para o funcionamento do curso.

2.20 Organização curricular

O curso possui uma carga horária total de 1400 horas. A Matriz Curricular constitui-se de 1200 horas em 23 disciplinas, ministradas na modalidade à distância com encontros presenciais para atendimento ao dispositivo legal. O não cumprimento da carga horária total implica na não conclusão do curso, ressalvados os ditames legais.

A Educação a Distância (EaD), como mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem, ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos, o que promove a amplificação de habilidades e competências de seletividade, criatividade, proatividade, pois incorpora tecnologias da informação e comunicação, flexibiliza as relações tempo/espaço, propicia interação entre pessoas e favorecer a mediação pedagógica em processos síncronos e assíncronos, e, cria espaços de representação e produção de conhecimento.

As aulas na modalidade a distância utilizarão como ferramenta de tecnologia da informação e comunicação as os ambientes virtuais de aprendizagem e ferramentas devidamente aprovadas no âmbito institucional do IF Goiano, que disponibiliza salas de aula virtuais onde o aluno tem a possibilidade de acessar conteúdo de diversas mídias, implementar e acompanhar as atividades de aprendizado e de avaliação de conhecimentos, dirimir dúvidas e compartilhar conhecimentos por meio de fóruns e mecanismos de mensagens, entre outros recursos. O aluno terá acesso à plataforma com utilização de um usuário e uma senha pessoal e por meio de qualquer computador ou dispositivos móveis com acesso a navegação na internet.

O currículo dessa modalidade de ensino será desenvolvido com Disciplinas estruturados em períodos estipulados, de acordo com as cargas horárias previstas. O desenvolvimento do currículo utilizará metodologias de ensino que buscarão, sobretudo, mediar a aprendizagem alinhado teoria e prática visando uma formação emancipatória que esteja sintonizada tanto com a formação cidadã quanto com as atuais exigências da área da Tecnologia de Alimentos.

2.21 Objetivos

2.21.1 Geral

O currículo dessa modalidade de ensino será desenvolvido com disciplinas estruturados em períodos estipulados, de acordo com as cargas horárias previstas. O desenvolvimento do currículo utilizará

metodologias de ensino cujas ações promovam aprendizagens mais significativas e sintonizadas com as atuais exigências da área da Tecnologia de Alimentos.

2.21.2 Específicos

Formar técnicos de nível médio, segundo o Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos do Ministério da Educação, aptos a:

a) Executar e supervisionar o processamento e conservação das matérias-primas e produtos da indústria alimentícia e bebidas;
b) Realizar análises físico-químicas, microbiológicas e sensoriais;
c) Implantar programas de controle de qualidade;
d) Realizar a instalação e manutenção de equipamentos, a comercialização e a produção de alimentos;
e) Aplicar soluções tecnológicas para aumentar a produtividade e desenvolver produtos e processos.

2.22 Metodologias e estratégias de ensino-aprendizagem

Nesta perspectiva, o processo de ensino-aprendizagem deve estar embasado na construção e reconstrução do conhecimento, no constante diálogo em que todos envolvidos são sujeitos, partindo da reflexão, do debate e da crítica, numa perspectiva criativa, interdisciplinar e contextualizada.

2.23 Perfil Profissional

De acordo com o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, o Eixo Tecnológico Produção Alimentícia compreende tecnologias relacionadas ao beneficiamento e a industrialização de alimentos e de bebidas. Abrange planejamento, operação, implantação e gerenciamento de processos físicos, químicos e biológicos de elaboração ou industrialização de produtos de origem vegetal e animal; aquisição e otimização de máquinas e implementos; análise sensorial; controle de insumos e produtos; controle fitossanitário; distribuição e comercialização.

O profissional Técnico em Alimentos atua no processamento e conservação de matérias-primas, produtos e subprodutos da indústria alimentícia e de bebidas, realizando análises físico-químicas, microbiológicas e sensoriais. Auxilia no planejamento, coordenação e controle de atividades do setor, realiza a sanitização das indústrias alimentícias e de bebidas, controla e corrige desvios nos processos manuais e automatizados, acompanha a manutenção de equipamentos e participa do desenvolvimento de novos produtos e processos.

No Campus Morrinhos, o Técnico em Alimentos recebe formação para desenvolver as seguintes competências profissionais:

- Compreender tecnologias relacionadas ao beneficiamento e à industrialização de alimentos e bebidas;
- Orientar e executar projetos na área de alimentos;
- Supervisionar e orientar o controle de qualidade (físico-químico, microbiológico e sensorial) de matérias-primas e dos produtos elaborados;
- Supervisionar e acompanhar todas as fases de industrialização de alimentos;
- Supervisionar e acompanhar o controle e higienização da indústria de alimentos e dos equipamentos industriais;
- Supervisionar e coordenar o armazenamento de matérias-primas e de produtos acabados;
- Aplicar processos tecnológicos modernos na industrialização de alimentos (processos físicos, químicos, bioquímicos e microbiológicos);
- Aplicar a legislação reguladora das atividades e dos produtos alimentícios;
- Organizar e coordenar o setor de controle de qualidade;
- Acompanhar os projetos de produção e comercialização dos produtos alimentícios;
- Identificar os problemas e causas, descrevê-las claramente, bem como tomar decisões e formular recomendações para o desdobramento satisfatório de todas as atividades.
- Conduzir e realizar pesquisas tecnológicas relativas à Área de Alimentos;
- Atuar na parte empreendedora da área de ciência e tecnologia de alimentos;
- Participar do desenvolvimento de projetos de pesquisa e extensão; e
- Desenvolver novos produtos.

2.24 Matriz curricular

A Matriz Curricular do Curso Técnico em Alimentos consta no Anexo I.

2.24.1 Do ensino à distância

A Educação a Distância é uma modalidade diferenciada do modelo tradicional de educação (presencial), que obriga aluno e professor a estarem em um mesmo espaço físico (a sala de aula) para a

concretização do processo de ensino-aprendizagem, pois propõe uma metodologia onde aluno e professor utilizam tecnologias da informação para a realização do processo educacional, sem precisarem associar tempo e espaço.

De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, "(...)caracteriza-se a educação a distância como uma modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e da comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos".

Em Piaget (LA TAILLE, 1992) encontramos que há, na educação, o lugar da interação social. Para uma formação inovadora, exigida em todas as áreas do conhecimento, faz-se necessário trabalho coletivo, discussão em grupo, cooperação, contribuição e parcerias. Desta forma, as instituições que oferecerem uma prática pedagógica que propicie a conquista dessa nova proposição na modalidade a distância, estarão na vanguarda quanto à aprendizagem dos seus alunos para o mundo do trabalho e da vida. (BEHRENS, 2002).

Essa opção metodológica – num paradigma emergente – assenta-se em ações diferenciadas, como saber pensar, aprender a aprender, aprender a conviver, aprender a ser, aprender a fazer, aprender a conhecer e a produzir conhecimentos próprios (BEHRENS, 2002, p.128).

Tendo o estudante como centro do processo educacional, um dos pilares para garantir à qualidade de um curso a distância é a interatividade entre professores, tutores e estudantes. Hoje em dia, um processo muito facilitado pelo avanço das tecnologias de Informação e Comunicação.

Um curso a distância precisa estar ancorado em um sistema de comunicação que permita ao estudante resolver, com rapidez, questões referentes ao material didático e seus conteúdos, bem como aspectos relativos à orientação de aprendizagem como um todo, articulando o estudante com docentes, tutores, colegas, coordenadores de curso e disciplinas e com os responsáveis pelo sistema de gerenciamento acadêmico e administrativo.

O uso dos recursos de comunicação é confirmado com a utilização do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), que viabiliza a relação entre professor, aluno e saber.

No IF Goiano – Campus Morrinhos, a metodologia dos cursos é desenvolvida no modelo presencial-virtual baseado na educação interativa, significativa e flexível com o uso de recursos tecnológicos como suporte.

As atividades à distância serão desenvolvidas na execução das disciplinas, orientações de estágio, e atendimento ao estudante. Em se tratando de carga horária docente, este deverá cumprir a carga horária total do curso, de forma à distância e com encontros presenciais conforme estabelecido na Matriz Curricular e no Plano de Ensino de cada disciplina.

O planejamento também deverá constar no Plano de Ensino de cada disciplina, de forma clara e precisa, especificando os objetivos, a metodologia adotada e a forma de avaliação, considerando que as atividades presenciais devem computar, no máximo, 20% da carga horária total.

No item do plano de ensino que trata sobre a metodologia abordada na disciplina, o docente deverá estabelecer ações em duas categorias: momentos à distância e momentos à presenciais.

Compreende-se como interação virtual a relação estabelecida entre professor e aluno no ambiente virtual de aprendizagem, através de postagem de materiais, aplicação de atividades avaliativas e não avaliativas, participação em fóruns de discussão, participação em salas de bate papo, comunicações individuais e coletivas, etc.

Ao utilizar o ambiente virtual o docente poderá utilizar os seguintes recursos:

- Interação com os alunos através do AVA (Ambiente Virtual de Aprendizagem);
- Publicação de materiais, como: vídeos, animações, músicas, sites, blogs, fotografias e outros recursos midiáticos;
- Criação de atividades dissertativas e ou objetivas;
- Publicação de comunicados individuais ou coletivos;
- Criação de salas de bate papo;
- Criação de fóruns de discussão;
- Visualização de relatórios de acesso; ou
- Outros recursos que julgar necessário, desde que sejam devidamente registrados no AVA.

O momento à distância será previsto apenas através do ambiente virtual de aprendizagem estipulado pelo Campus ofertante e seus polos. O acesso a outras ferramentas como: correios eletrônicos, aplicativos de bate papo, entre outros, não serão levados em consideração para fins de avaliação.

O docente terá autonomia para organizar e planejar a disciplina sob sua responsabilidade, desde que respeitados os quesitos mínimos do Regulamento dos Cursos de Nível Médio e Técnico do IF Goiano o Regulamento dos Cursos a Distância, ou quaisquer outras orientações normativas emitidas pela PROEN ou

Direção de Ensino do Campus Morrinhos.

2.24.2 Aproveitamento de estudos e de conhecimentos obtidos em processos formativos não formais

O Conselho de Curso, a Coordenação de Polo e/ou Coordenação de EaD são os responsáveis pela condução do processo de aproveitamento de estudos e de conhecimentos obtidos em processo formativos não formais, em conformidade com o Regulamento dos Cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio do IF Goiano.

Ademais o aproveitamento de disciplinas obedecerá aos itens I, II e III do artigo 36 da Resolução CNE/CEB Nº06/2012. No caso do item I, o reaproveitamento será permitido apenas se o conteúdo da disciplina concluída abranger setenta e cinco por cento (75%) ou superior ao conteúdo da disciplina que se propõe o aproveitamento. Para os itens II e III, o professor atual da disciplina, a ser aproveitada, deverá formular uma avaliação a fim de verificar a potencialidade do conhecimento deste aluno.

Os critérios de aproveitamento de estudos e de conhecimentos devem ser definidos no documento Quadro de Equivalência das Disciplinas dos Cursos Técnicos do IF Goiano e anexado a este PPC.

3 Ementário

3.1 Disciplinas

AMBIENTAÇÃO EM EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA NC.AED			
Semestre: 1º	TSA[1]: 8	NASP[2]: 1	NASD[3]: 4
QTA[4]: 40	CHT[5]: 40h	Duração da aula: 60 min.	

Ementa:
Concepções e legislações em EaD. Ambiente Virtual de Ensino-Aprendizagem. Ferramentas para navegação e busca na Internet. Metodologias de estudo baseadas nos princípios de autonomia, interação e cooperação.

Bibliografia básica:
1. BORBA, M. C.; MALHEIROS, A. P.S.; ZULATTO, R. B. A. Educação a Distância online. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.
2. MATTAR, J. Guia de Educação a Distância. São Paulo: Cengage Learning: Portal Educação, 2011.
3. QUINTELA, A. J. F.; ZAMBERLAM, M. F. Ambientação para EaD: Caderno do aluno do curso técnico em informática. Cuiabá: IFMT, 2013.

Bibliografia complementar:
1. BARBOSA, R. M. Ambientes virtuais de aprendizagem. Porto Alegre: Artmed, 2005.
2. BELLONI, M. L. Educação a Distância. Campinas, 5ª Edição. Campinas: Autores Associados, 2007
3. FIORENTINI, L. M. R.; MORAES, R. A. M. Linguagens e interatividade na educação à distância. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.
4. MAIA, C.; J. MATTAR. ABC da EaD: a Educação a Distância hoje. 1. ed. São Paulo: Pearson. 2007.
5. SAWAYA, M. R. Dicionário de Informática e Internet. 3ª Edição. São Paulo: Editora Nobel, 2010.

1 Total de Semanas Letivas no período
2 Número de Aulas Semanais Presenciais
3 Número de Aulas Semanais à Distância
4 Quantidade Total de Aulas
5 Carga Horária Total

INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA NC.II			
Semestre: 1º	TSA[1]: 8	NASP[2]: 1	NASD[3]: 4
QTA[4]: 40	CHT[5]: 40hs	Duração da aula: 60 min.	

Ementa:
Hardware básico. Noções de Sistema Operacional. Editor de Textos. Editor de Apresentações. Planilhas eletrônicas. Navegação e pesquisa na internet. Tópicos específicos para o curso.

Bibliografia básica:
1. ALVES, W. P. Informática: Microsoft Office Word 2010 e Microsoft Excel 2010. São Paulo: Érica, 2013.
2. CAPRON, H. L.; JOHNSON, J. A. Introdução à informática. 8ª ed. São Paulo: Pearson, 2004.
3. MANZANO, A. L. N. G.; MANZANO, M. I. N. G. Estudo dirigido de informática básica. 7ª ed. rev., atual. eampl. São Paulo: Érica, 2007.

Bibliografia complementar:
1. ALMEIDA, F. J.de. Educação e informática: os computadores na escola. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2009.
2. BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA. Informática básica. 3ª ed. atual. e rev. Brasília: Ed. UnB, 2008.
3. LÉVY, P. As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática. 2ª ed. Rio de Janeiro: Ed. 34, 2010.

FUNDAMENTOS DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS NC.FCTA			
Semestre: 1º	TSA[1]: 8	NASP[2]: 1	NASD[3]: 4

QTA[4]: 40	CHT[5]: 40hs	Duração da aula: 60 min.

Ementa:
Importância da Tecnologia de Alimentos. Composição básica dos alimentos. Funções dos alimentos. Técnicas e métodos de conservação dos alimentos. Embalagens para alimentos. Noções de higiene, sanitização e controle de qualidade na indústria de alimentos.

Bibliografia básica:
1. CHITARRA, M. I. F.; CHITARRA, A. B. Pós-colheita de frutas e hortaliças. Lavras: Editora UFLA, 2005.
2. EVANGELISTA, J. Tecnologia de alimentos. São Paulo: Atheneu, 2001.
3. FELLOWS, P. J. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 602p.
4. GAVA, A. J. Princípios de tecnologia de alimentos. São Paulo: NOBEL, 2002.
5. ORDÓÑEZ, J. A. Tecnologia de Alimentos. Componentes dos Alimentos e Processos.. Porto Alegre: Artmed, 2005. 294p.

Bibliografia complementar:
1. AZEREDO, H. M. C. Fundamentos de estabilidade de alimentos. Fortaleza: Embrapa Agroindústria Tropical, 2004. 195p.
2. BOBBIO, F. O. e BOBBIO P. A. CAMPINAS. Manual de laboratório de química de alimentos. Fundação Cargil, 1984.

SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO
ALM.SST

Semestre: 1º	TSA[1]: 4	NASP[2]: 1	NASD[3]: 4
QTA[4]: 20	CHT[5]: 20hs	Duração da aula: 60min.	

Ementa:
Introdução à segurança e saúde no trabalho. Noções de primeiros socorros. Ergonomia. Acidentes do trabalho. Riscos ambientais. Programas e normas de segurança no trabalho. Proteção individual e coletiva. Normas e a legislação pertinente. Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) e Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA)

Bibliografia básica:
1. LIMA, Helen L.; GARCIA, Julianna M. R.; CAPEL, Daniela Z. Técnicas e práticas na agroindústria, na construção civil e no ambiente hospitalar. Volume 5. Goiânia: AB Editora, 2006.
2. MORAES, G. Normas regulamentadoras comentadas: legislação de segurança e saúde no trabalho. 7ª ed. rev. ampl. atual. e il. Rio de Janeiro: GVC, 2009.
3. MORAES, M. V. G. Doenças ocupacionais – agentes: físico, químico, biológico, ergonômico. Tatuapé: Erica, 2010.

Bibliografia complementar:
1. MORAES, G. Legislação de segurança e saúde no trabalho: normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego. 7. ed. rev. ampl. e atual. Rio de Janeiro: GVC, 2009.
2. PEPPLOW, L. A. Segurança do Trabalho. 21ª ed. Curitiba: Base Editorial, 2010.
3. SALIBA, T.M. Curso básico de segurança e higiene ocupacional. 4ª ed. São Paulo: LTR, 2011.

MICROBIOLOGIA BÁSICA
ALM.MB

Semestre: 1º	TSA[1]: 12	NASP[2]: 1	NASD[3]: 4
QTA[4]: 60	CHT[5]: 60hs	Duração da aula: 60 min.	

Ementa:
Introdução à microbiologia. Organização dos seres vivos (micro-organismos). Características gerais, reprodução e doenças mais comuns dos vírus. Citologia bacteriana. Doenças bacterianas mais comuns. Características gerais e reprodução dos grupos mais comuns de fungos. Principais grupos de protozoários e seus representantes com importância na área da saúde

Bibliografia básica:
1. BARBOSA, H. R.; TORRES, B. B. Microbiologia básica. São Paulo: Atheneu, 2010.
2. FRANCO, B. D. G. M.; LANDGRAF, M.. Microbiologia dos alimentos. S. Paulo: Ed. Atheneu, 2008.
3. TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R. CASE, C. L..Microbiologia. 6 ed.. Porto Alegre: Ed. Artes Médicas Sul, 2005.

Bibliografia complementar:
1. PELCZAR Jr., M. J.; CHAN, E. C. S.; KRIEG, N. R.. Microbiologia: conceitos e aplicações. v. 1 e 2, 2.ed.. São Paulo: Makron Books, 1997.
2. RODRIGUEZ, M., P.. Microbiologia dos processos alimentares. São Paulo: Varela, 2005.

GESTÃO AGROINDUSTRIAL
ALM.GA

Semestre:	TSA[1]:	NASP[2]:	NASD[3]:

1º	8	1	4
QTA[4]: 40	CHT[5]: 40hs	Duração da aula: 60 min.	

Ementa:
Conceito, evolução, fundamentação e tendências do agronegócio, sistemas agroindustriais: definições e correntes metodológicas; comercialização de produtos agroindustriais; gestão do agrobusiness cooperativo.

Bibliografia básica
1. BATALHA, M. O. Gestão agroindustrial. 3 ed. São Paulo: Ed. Atlas, 2009.
2. CHIAVENATO, T. Administração: teoria, processo e prática. 3. ed. São Paulo: Makron, 2000.
3. DORNELAS, J. C. A. Empreendedorismo: Transformando ideias em negócios. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

Bibliografia complementar:
1. LÍRIO, V. S.; GOMES, M. F. M.. Investimento privado, público e mercado de commodites. Viçosa: UFV, 2000.
2. NELSON, C. F. Projeto de negócio: estratégias e estudos de viabilidade. São Paulo: Atlas, 2002.

ÉTICA OU RELAÇÕES INTERPESSOAIS
ALM.ERI

Semestre: 1º	TSA[1]: 8	NASP[2]: 1	NASD[3]: 4
QTA[4]: 40	CHT[5]: 40hs	Duração da aula: 60 min.	

Ementa:
Fundamentos de ética geral. Ética e moral. Ética nas empresas. A interação entre as pessoas e o trabalho. Personalidade: sistemas e mecanismos de defesa. Fenômenos grupais. Comunicação interpessoal. Motivação e trabalho. Liderança e poder. A globalização e as mudanças comportamentais. Dinâmicas de grupo.

Bibliografia básica:
1. BOFF, L. Ética e moral: a busca dos fundamentos. 6ª ed. Petrópolis: Vozes, 2010.
2. NALINI, J. R. Ética geral e profissional. 7ª ed. rev., atual. eampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2009.
3. SÁNCHEZ VÁZQUEZ, A. Ética. 32ª ed. Rio de Janeiro: Civilização brasileira, 2011.

Bibliografia complementar:
1. ASHLEY, P. A. (Coord.). Ética e responsabilidade social nos negócios. 2ª ed. São Paulo: Saraiva, 2005.
2. CHIAVENATO, I. Remuneração, benefícios e relações de trabalho: como reter talentos na organização. 6ª ed. rev. e atual. Barueri: Manole, 2009.
3. SÁ, Antônio Lopes de. Ética profissional. 9ª ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2010.

TECNOLOGIA DE FRUTAS E HORTALIÇAS
ALM.TFH

Semestre: 1º	TSA[1]: 16	NASP[2]: 1	NASD[3]: 4
QTA[4]: 80	CHT[5]: 80hs	Duração da aula: 60 min.	

Ementa:
Aspectos econômicos da produção de frutas e hortaliças. Manejo pós-colheita. Fisiologia, metabolismo, amadurecimento, senescência e pós-colheita de frutas e hortaliças. Principais distúrbios fisiológicos. Sistemas de Armazenamento. Controle de qualidade dos produtos, métodos de conservação e aspectos legais vigentes.

Bibliografia Básica
1. CRUESS, W. V. Produtos industriais de frutas e hortaliças. São Paulo: Edgard Blucher, 1973. v. 1 e 2.
2. LOVATEL, J. L. Processamento de frutas e hortaliças. 1. ed. EDUCS, 2004.
3. CHITARRA, M. I. F.; CHITARRA, A. B. Pós-colheita de frutas e hortaliças. Lavras: Editora UFLA, 2005.
4. LIMA, U.de Al. (Coord.). Agroindustrialização de frutas. (Col.) ARNALDI, Daniela; SONADA, D.; FANTINI R. 2. ed. Piracicaba: FEALQ, 2008.
5. PASCHOALINO, J. E. Processamento de hortaliças. Campinas: IAL, 1994.
6. AGUIRRE, J. M.; GASPARINO FILHO, J. (Coord.). Desidratação de frutas e hortaliças. Campinas: ITAL/FUNDEPAG, 2002. (Manual Técnico).

Bibliografia complementar:
1. BARRETT, D. M.; SOMOGY, L.; RAMASWAMY, H. (Ed.) Processing fruits: science and technology. 2. ed.BocaRaton: CRC Press, 2005.
2. FELLOWS, Peter. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática. Porto Alegre: Artmed, 2006.
3. ORDÓÑEZ, J. A. Tecnologia de alimentos. Componentes dos alimentos e processos. Porto Alegre: Editora ARTMED, 2005, v.1.

TRATAMENTO DE RESÍDUOS E EFLUENTES
ALM.TRE

Semestre: 1º	TSA[1]: 8	NASP[2]: 1	NASD[3]: 4
QTA[4]: 40	CHT[5]: 40hs	Duração da aula: 60 min.	

Ementa:
Noções de qualidade das águas. Caracterização das águas residuais. Legislação e impacto do lançamento de efluentes nos corpos receptores. Importância do tratamento de efluentes e controle de qualidade nas indústrias de alimentos. Caracterização e locais de geração de efluentes na indústria alimentícia. Técnicas de tratamento de efluentes: níveis, processos e sistemas de tratamento de efluentes

Bibliografia básica:
1. PHILIPPI JR., A. Saneamento, saúde e ambiente: fundamentos para um desenvolvimento sustentável. Barueri, São Paulo: Ed. Manole, 2005.
2. REIS, L. B.; FADIGAS, E. A. A.; CARVALHO, C. E. Energia, recursos naturais e a prática do desenvolvimento sustentável. São Paulo: Editora Manole, 2005.
3. VON SPERLING, M. Lagoas de estabilização. 2ª Ed. V. 3. Belo Horizonte: UFMG, 2002.

Bibliografia complementar:
1. DERISIO, J. C. Introdução ao controle de poluição ambiental. S.P.: Editora Sigmus, 2007.
2. DIAS, G. F. Educação ambiental: princípios e práticas. São Paulo: Editora Gaia, 1994.
3. MACÊDO, J. A. B. Águas e águas. São Paulo: Livraria Varela, 2001.

MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS
ALM.MA

Semestre: 2º	TSA[1]: 12	NASP[2]: 1	NASD[3]: 4
QTA[4]: 60	CHT[5]: 60hs	Duração da aula: 60 min.	

Ementa:
Desenvolvimento de micro-organismos em alimentos. Micro-organismos de interesse em alimentos. Fatores intrínsecos e extrínsecos que afetam o desenvolvimento de micro-organismos em alimentos. Curva de crescimento dos micro-organismos. Intoxicações e infecções de origem alimentar. Métodos e atividades laboratoriais de análises microbiológicas.

Bibliografia básica:
1. FRANCO, B. D. G.M.; LANDGRAF, M. Microbiologia dos alimentos. S. Paulo. Ed. Atheneu, 2008.
2. JAY, J. M. Microbiologia de alimentos. 6. ed. São Paulo: Artmed, 2005.
3. PELCZAR Jr., M. J.; CHAN, E. C. S.; KRIEG, N. R. Microbiologia: conceitos e aplicações. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 1997, v. 1, 2.

Bibliografia complementar:
1. SIQUEIRA, R. S. Manual de microbiologia de alimentos. Brasília: EMBRAPA-MERCK, 1995.
2. TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R. CASE, C.L Microbiologia. 6ª ed.. Porto Alegre. Ed. Artes Médicas Sul, 2002

ANÁLISE SENSORIAL
ALM.AS

Semestre: 2º	TSA[1]: 12	NASP[2]: 1	NASD[3]: 4
QTA[4]: 60	CHT[5]: 60hs	Duração da aula: 60 min.	

Ementa:
Conceito, origem e importância da análise sensorial. Laboratório de Análise Sensorial. Planejamento e condução da análise sensorial. Seleção de provadores. Fatores que afetam a avaliação sensorial. Delineamento experimental. Amostragem. Métodos sensoriais: testes discriminativos, de aceitação, de preferência e descritivo. Análise e interpretação dos resultados estatísticos.

Bibliografia básica:
1. CHAVES, J. B. P. Métodos de diferença em avaliação sensorial de alimentos e bebidas. Viçosa: UFV, 2005.
2. DUTCOSKY, S. D. Análise Sensorial de Alimentos. 3. ed. Curitiba: Champagnat, 2011.
3. FARIA, E. V. de. Técnica de Análise Sensorial, 2ªed. Campinas: ITAL, 2008.

Bibliografia complementar:
1. CHAVES, J. B. P.; SPROESSER, R. L. Práticas de laboratório de Análise Sensorial de Alimentos e Bebidas. Viçosa: UFV, 1993.
2. MINIM, V. P. R. Análise Sensorial: estudos com consumidores. 2. ed. Viçosa: UFV, 2010

QUÍMICA E BIOQUÍMICA DE ALIMENTOS
ALM.QBA

Semestre: 2ª	TSA[1]: 12	NASP[2]: 1	NASD[3]: 4
QTA[4]: 60	CHT[5]: 60hs	Duração da aula: 60 min.	

Ementa
Principais biomoléculas, suas funções e aspectos importantes nos processos tecnológicos e nutricionais. Propriedades da molécula de água e seus efeitos nos alimentos. Materiais, métodos e procedimentos em laboratório de química de alimentos.

Bibliografia básica:
1. BOBBIO, P. A.; BOBBIO, F. O. Química do processamento de alimentos. 3. ed. revisada e atualizada. São Paulo: Livraria Varela, 2001.
2. LEHNINGER, A. L.; NELSON, D. L.; COX, M. M. Princípios de bioquímica. 4. ed. São Paulo: Sarvier, 2006. ORDÓÑEZ, J. A. Tecnologia de alimentos. Componentes dos Alimentos e Processos. Porto Alegre: Editora ARTMED, 2005.
3. RUSSEL, J. B. Química geral 2. ed.São Paulo: Ed. Makron Books, 1994.

Bibliografia complementar:
1. RIBEIRO, E. P.; E. A. G. S. Química de alimentos. 2. ed. São Paulo: Editora Blucher, 2007.

MÉTODOS DE CONSERVAÇÃO DE ALIMENTOS
ALM.MCA

Semestre: 2º	TSA[1]: 16	NASP[2]: 1	NASD[3]: 4

QTA[4]: 80	CHT[5]: 80hs	Duração da aula: 60 min.

Ementa
Operações básicas do processamento de alimentos. Técnicas de conservação dos alimentos: por calor, frio, defumação, controle de umidade, irradiação, adição de solutos, fermentação, pela adição de compostos químicos, uso de embalagens e novas tecnologias. Fatores condicionantes da armazenagem e do transporte de alimentos.

Bibliografia básica:
1. AZEREDO, H. M. C. Fundamentos de estabilidade de alimentos. Fortaleza: Embrapa Agroindústria Tropical, 2004.
2. EVANGELISTA, J. Tecnologia de alimentos. São Paulo: Ed. Atheneu, 2005.
3. FELLOWS, P. J. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

Bibliografia complementar:
1. GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B.; FRIAS, J. R. G. Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações. São Paulo: Ed. Nobel, 2008.
2. ORDÓÑEZ, J. A. Tecnologia de alimentos. Componentes dos alimentos e processos. Porto Alegre: Editora ARTMED, 2005, v.1.

TECNOLOGIA DE PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL I (LEITE)
ALM.TPOA-I

Semestre: 2º	TSA[1]: 16	NASP[2]: 1	NASD[3]: 4

QTA[4]: 80	CHT[5]: 80h	Duração da aula: 60 min.

Ementa
Características e propriedades do leite. Obtenção e coleta do leite. Análises físico-químicas do leite. Beneficiamento do leite. Tecnologia de processamento de derivados lácteos. Avanços tecnológicos e equipamentos industriais utilizados no processamento de leite e derivados. Legislação sanitária de produtos lácteos. Avanços tecnológicos. Segurança alimentar e controle de qualidade em produtos lácteos.

Bibliografia básica:
1. BEHMER, M. L. A. Tecnologia do Leite, produção, Industrialização e análise. 13. ed. São Paulo: Nobel, 1999.
2. GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B.; FRIAS, J. R. G. Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações. São Paulo: Nobel, 2008.
3. ORDÓÑEZ, J. A. Tecnologia de alimentos: alimentos de origem animal. Porto Alegre: ARTMED, 2005, v.2.
4. TRONCO, V. M. Manual para inspeção da qualidade do leite. 4. ed. Santa Maria: UFSM, 2010.

Bibliografia complementar:
1. BRASIL, Instrução Normativa nº 62, de 29 de dezembro de 2011. Aprova o Regulamento Técnico de Produção, Identidade e Qualidade do Leite tipo A, de Leite Cru Refrigerado, do Leite Pasteurizado e o da Coleta de Leite Cru Refrigerado e seu Transporte a Granel.
2. FERREIRA, C. L. L. F. Produtos lácteos fermentados: aspectos bioquímicos e tecnológicos (caderno didático). Viçosa: UFV, 2005.
3. MONTEIRO, A. A.; PIRES, A. C. S.; ARAÚJO, E. A. T. Tecnologia de produção de derivados do leite (caderno didático). Viçosa: UFV, 2007.
4. SWIT, G. Dairy processing: improving quality. England: WoodheadPublishinglimited, 2003.

ADITIVOS ALIMENTARES
ALM.AA

Semestre: 2º	TSA[1]: 4	NASP[2]: 1	NASD[3]: 4

QTA[4]: 80	CHT[5]: 80h	Duração da aula: 60 min.

Ementa
A importância dos aditivos na tecnologia de alimentos. Classificação dos aditivos alimentícios e suas propriedades tecnológicas: acidulantes, espessantes, conservantes, edulcorantes, umectantes, antiumectantes, antioxidantes, estabilizantes, corantes e aromatizantes. Usos tecnológicos. Legislação Brasileira.

Bibliografia básica:
1. ABEA. Aditivos na Indústria Alimentícia. São Paulo: Associação Brasileira de Engenharia de Alimentos, 1992.
2. ARAÚJO, J. M. A. Química de Alimentos : Teoria e Prática. 2ª edição. Viçosa: UFV. Imprensa Universitária, 1999. 335p.

Bibliografia complementar:
1. BRASIL. Várias resoluções e portarias da Agência Nacional de Vigilância Sanitária/MS.
2. CALVO, M. Aditivos Alimentarios. Propriedades y efectos sobre lasalud. Zaragoza: Mira Editores S.A., 1991.
3. LINDSAY, R. C. Aditivos Alimentarios. In: FENNEMA, O. R. Química de los Alimentos. Zaragoza: Ed. Acribia, p. 709-773, 1993.
4. SIMÃO, A. M. Aditivos para Alimentos Sob o Aspecto Toxicológico. 2a. Edição. São Paulo: Editora Nobel, 1986. 274p.

TECNOLOGIA DE ÓLEOS E GORDURAS
ALM.TOG

Semestre: 2º	TSA[1]: 8	NASP[2]: 1	NASD[3]: 4

QTA[4]: 40	CHT[5]: 40h	Duração da aula: 60 min.

Ementa
Definição, composição e estrutura de óleos e gorduras. Importância na alimentação. Propriedades químicas e físico-químicas. Industrialização de óleos e gorduras: preparo de matérias-primas, extração, refino, hidrogenação, fracionamento e inter-esterificação. Processo de fritura. Substitutos de Gordura.

Bibliografia básica
1. MORETO, E.; FETT, R. Tecnologia de óleos e gorduras vegetais. São Paulo: Varela, 1998.
2. ORDÓÑEZ, J. A. Tecnologia de alimentos: Componentes dos alimentos e processos. Porto Alegre: Editora ARTMED, 2005, v.1.
3. VISENTAINER, J. V.; FRANCO, M. R. B. Ácidos Graxos em Óleos e Gorduras: Identificação e Quantificação. Editora Varela. 2006.

Bibliografia complementar:
1. BLOCK, J. M.; BARRERA-ARELLANO, D. Temas Selectos em Aceites y Grasas. v.1. Ed. BLUCHER, 2009.
2. CECCHI, H. M. Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos. 2. ed. Campinas: UNICAMP, 2003. v. 2.
3. OETTERER, M.; ARCE, M. A. B. R.; SPOTO, M. H. F. Fundamentos da Ciência e Tecnologia de Alimentos. Editora Manole. 2006.

TECNOLOGIA DE BEBIDAS
ALM.TB

Semestre: 3º	TSA[1]: 12	NASP[2]: 1	NASD[3]: 4

QTA[4]: 60	CHT[5]: 60h	Duração da aula: 60 min.

Ementa
Introdução à Tecnologia de Bebidas. Legislação Brasileira de bebidas e Mercado. Recepção e controle da matéria-prima para produção de bebidas. Tecnologia de bebidas alcoólicas fermentadas (vinho, cerveja, sidra), fermento destiladas (uísque, vodca, rum, gim, aguardente), não alcoólicas refrescantes (refrigerantes) e estimulantes (café, chá), isotônicos, água mineral e água de coco. Insumos, aditivos, coadjuvantes e equipamentos utilizados na tecnologia de bebidas. Processos de conservação de bebidas. Embalagens para bebidas.

Bibliografia básica
1. AQUARONE, E.. Biotecnologia industrial. São Paulo: Ed. Blucher, 2001, v.3.
2. DAVIES, C. A. Alimentos e bebidas. 4. ed. Caxias do Sul: Educs, 2010.
3. VENTURINI FILHO, W. G. Tecnologia de bebidas. São Paulo: Edgar Blucher, 2005.

Bibliografia complementar:
1. BARRET, D. M.; SOMOGY, L.; RAMASWAMY, H. (Ed.) Processing fruits: science and technology. 2ª Ed. Boca Raton: CRC Press, 2005.
2. OETTERER, M.; REGITANO-D´ARCE, M. A. B.; SPOTO, M. H. F. Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos. São Paulo. Ed. Manole. 2006.
3. VENTURINI FILHO, W. G.. Bebidas não alcoólicas: ciência e tecnologia. São Paulo: Blucher, 2010, v. 2

TECNOLOGIA DE PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL II (CARNE)
ALM.TPOA-II

Semestre: 3º	TSA[1]: 16	NASP[2]: 1	NASD[3]: 4

QTA[4]: 80	CHT[5]: 80h	Duração da aula: 60 min.

Ementa
Operações de pré-abate e abate de bovinos, suínos, aves e pescados. Composição química da carne. Estrutura do tecido animal. Processo bioquímico da contração animal. Transformação do músculo em carne. Cortes comerciais. Matérias-primas, envoltórios, recipientes, aditivos e condimentos empregados no processamento da carne. Procedimentos básicos de processamento da carne: cura, cominuição, reestruturação, emulsificação, fermentação, salga, cozimento e defumação. Tecnologias de produção de produtos cárneos. Equipamentos de industrialização de carnes e derivados.

Bibliografia básica:
1. AZEVEDO, L. C.de; LUCHIARI FILHO, A. et al. Qualidade da carne. São Paulo: Varela, 2006.
2. PARDI, M. C. e Colaboradores. Ciência, higiene e tecnologia da carne. Goiânia: Ed. UFG, 1995, v.1,2.
3. RAMOS, E. M. Avaliação da qualidade de carne: fundamentos e metodologias. Viçosa: UFG, 2007.

Bibliografia complementar:
1. SHIMOKOMAKI, M.; OLIVO, R.; TERRA, N. N. Atualidades em ciências e tecnologia de carnes. São Paulo: Varela, 2006.
2. TERRA, N. N.; TERRA, A. B.de M. Defeitos nos produtos cárneos: origens e soluções. São Paulo: Varela, 2004.

EMBALAGENS DE ALIMENTOS
ALM.EA

Semestre: 3º	TSA[1]: 8	NASP[2]: 1	NASD[3]: 4

QTA[4]: 40	CHT[5]: 40h	Duração da aula: 60 min.

Ementa
Classificação das embalagens, tipos e usos. Importância, propriedades e funções das embalagens. Seleção da embalagem. Interação embalagem e alimento.

Rotulagem. Inovações tecnológicas. Embalagem e os impactos ambientais. Normas regulamentares no emprego das embalagens.

Bibliografia básica:

1. CASTRO, A. G.; POUZADA, A. S. Embalagens para indústria alimentar. Lisboa: Instituto Piaget. 2003. 609p.
2. GURGEL, F. C. A. Administração da embalagem. São Paulo: Cengage Learning, 2007.
3. TWEDE, D.; GODDARD, R. Materiais para embalagens 2. ed. São Paulo: Blucher, 2010, v.3.

Bibliografia complementar:

1. ANYADIKE, N. Embalagens flexíveis. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2010, v.1.
2. BANZATO, J. M. e MOURA, R. A. Embalagem, Unitização & Conteinerização. São. Paulo: IMAM, 1997.

TECNOLOGIA DE FARINÁCEOS/PANIFICAÇÃO
ALM.TFP

Semestre:	TSA[1]:	NASP[2]:	NASD[3]:
3º	12	1	4
QTA[4]: 60	CHT[5]: 60h	Duração da aula: 60 min.	

Ementa:
Beneficiamento e processamento de produtos de panificação. Características e efeitos dos principais ingredientes utilizados na fabricação dos diferentes tipos de pães. Características dos principais tipos de biscoitos, bolos e massas.

Bibliografia básica:

1. AQUARONE, E. Biotecnologia industrial, v. 3. São Paulo: Ed. Blucher, 2001.
2. CAUVAIN, S P. Tecnologia da panificação. 1. ed. São Paulo: Ed. Manole, 2008.
3. MORETTO, E.; FETT, R. Processamento e análise de biscoitos. São Paulo: Varela, 1999.

Bibliografia complementar:

1. EL-DASH, A.; MAZZARI, M. R. Tecnologia de farinhas mistas: trigo e mandioca. v. 1. Brasília: EMBRAPA-CTAA, 1994.
2. EL-DASH, A. Tecnologia de farinhas mistas: trigo e milho. v. 2. Brasília: EMBRAPA-CTAA, 1994.
3. EL-DASH, A. Tecnologia de farinhas mistas: trigo e soja. v. 3. Brasília: EMBRAPA-CTAA, 1994.
4. EL-DASH, A. Tecnologia de farinhas mistas: trigo e sorgo. v. 4. Brasília: EMBRAPA-CTAA, 1994.
5. EL-DASH, A. Tecnologia de farinhas mistas: massas alimentícias. v. 5. Brasília: EMBRAPA-CTAA, 1994.
6. EL-DASH, A. Tecnologia de farinhas mistas: produção de biscoito. v. 6. Brasília: EMBRAPA-CTAA, 1994.
7. EL-DASH, A. Tecnologia de farinhas mistas: produção de bolos. v. 7. Brasília: EMBRAPA-CTAA, 1994.
8. MARCON, M. J. A.; AVANCINI, S. R. P.; AMANTE, E. R. Propriedades químicas e tecnológicas do amido de mandioca e do polvilho azedo. Florianópolis: Ed. UFSC, 2007.

ANÁLISE DE ALIMENTOS
ALM.AALM

Semestre:	TSA[1]:	NASP[2]:	NASD[3]:
3º	12	1	4
QTA[4]: 60	CHT[5]: 60h	Duração da aula: 60 min.	

Ementa
Introdução à análise de alimentos. Técnicas de amostragem. Classificação das análises: quantitativa e qualitativa. Composição centesimal de alimentos. Métodos de determinação de umidade e sólidos totais, cinza e conteúdo mineral, nitrogênio e conteúdo proteico, carboidratos, fibra dietética e lipídeos. Métodos físicos de análise de alimentos; densitometria, refratometria e pH. Acidez. Métodos cromatográficos e Espectrometria.

Bibliografia básica:

1. CECCHI, H. M. Fundamentos Teóricos e Práticos em Análise de Alimentos. Edição revisada. Campinas: Ed. da UNICAMP, 2003.
2. GOMES, J. C.; OLIVEIRA, G.F. Análises físico-químicas de alimentos. Viçosa: UFV, 2011.
3. SILVA, D. J.; QUEIROZ, A. C. Análise de Alimentos: métodos químicos e biológicos, 3ª ed. Viçosa: UFV, 2002.

Bibliografia complementar:

1. BOBBIO, F. O.; BOBBIO, P. A. Manual de laboratório de química de alimentos. São Paulo: Livraria Varela, 2003.
2. BOBBIO, P. A.; BOBBIO, F. O. Química do processamento de alimentos. 2. ed. revisada e atualizada. São Paulo: Livraria Varela, 2001.

DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS
ALM.DNP

Semestre:	TSA[1]:	NASP[2]:	NASD[3]:
3º	8	1	4
QTA[4]: 40	CHT[5]: 40h	Duração da aula: 60 min.	

Ementa
Importância do desenvolvimento de novos produtos. Causas e objetivos. Fatores que norteiam o desenvolvimento de um novo produto: Legislação; Tecnologia e pesquisa desenvolvida ou em desenvolvimento; Demanda social (necessidades implícitas e explícitas). Etapas para o desenvolvimento de um produto novo: Identificação do problema ou oportunidade; Possibilidades de solução do problema; Avaliação das possibilidades; Escolha de uma solução adequada; Desenvolvimento do produto/processo (fluxograma). Avaliação do produto/processo: Análises

físicas, químicas, microbiológicas, microscópicas e sensoriais; Análise de custo. Princípios tecnológicos para o desenvolvimento de novos produtos. Formulações: Mudança na formulação; Formulação nova; Pré-processamento. Métodos convencionais de conservação e/ou transformação. Registro de um novo produto Legislação; Procedimentos; Órgãos competentes.
Bibliografia básica: 1. EMBRAPA. Leite de cabra e derivados – iniciando um pequeno grande negócio agroindustrial. Brasília/DF: EMBRAPA, 2003. 2. EMBRAPA. Processamento da carne bovina – iniciando um pequeno grande negócio agroindustrial. Brasília/DF: EMBRAPA, 2004. 3. NEVES, L. F.; CASTRO, L. T. Marketing e estratégia em Agronegócios e Alimentos. São Paulo: Atlas, 2003. 4. OETTERER, M. Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos. São Paulo: Manole, 2006.
Bibliografia complementar: 1. BRAGANTE, A. G. Desenvolvendo produto alimentício: conceitos e metodologias. São Paulo,2012.

CONTROLE DE QUALIDADE ALM.CQ			
Semestre: 3º	TSA[1]: 16	NASP[2]: 1	NASD[3]: 4
QTA[4]: 80	CHT[5]: 80h	Duração da aula: 60 min.	
Ementa Programas e ferramentas de qualidade aplicáveis nas indústrias de alimentos e bebidas. Organização, planejamento, implantação e avaliação dos sistemas de controle e garantia da qualidade adotados pela indústria de alimentos (BPF, PPHO, APPCC, POP, ISO 9001-2000-14000-22000).			
Bibliografia básica: 1. BERTOLINO, M. T. Gerenciamento da qualidade na indústria alimentícia. Porto Alegre: ARTMED, 2010. 2. GERMANO, M. I. S. Treinamento de manipuladores de alimentos: fator de segurança e promoção da saúde. São Paulo: Livraria Varela, 2003. 3. GONÇALVES, J. D.; HEREDIA, L.; UBARANA, F.; LOPES, E. Implementação de sistemas da qualidade e segurança dos alimentos. SBCTA. Volume 1. 4. JURAN, J. M., GRYNA, F. M. Controle da Qualidade. v. 3. São Paulo: Makron Books, 1992. 5. SILVA Jr, E. A. da, Manual de Controle Higiênico-sanitário em Alimentos. São Paulo: Ed. Varela, 2006.			
Bibliografia complementar: 1. FORSYTHE, S. J. Microbiologia da segurança alimentar. Porto Alegre: ARTMED, 2002. 2. GERMANO, P. M. L.. Higiene e Vigilância Sanitária de Alimentos: qualidade das matérias-primas, doenças transmitidas por alimentos, treinamento de recursos humanos. 3ªed. Barueri, São Paulo: Ed. Manole, 2008. 3. LOPES, E. A. Guia para elaboração dos procedimentos operacionais padronizados exigidos pela RDC n° 275 da ANVISA. São Paulo: Livraria Varela, 2004.			

4 Avaliação

4.1 Avaliação do processo ensino-aprendizagem

A avaliação no IF Goiano é vista como um processo contínuo e abrangente que considera o aluno em sua integralidade, objetivando ser coerente com a ideia de formação de um profissional que tenha a dimensão de seu papel social e a consciência da função social da instituição/empresa em que atua.

É entendida como parte inerente ao processo de ensino e seus resultados devem servir para orientação da aprendizagem, cumprindo uma função eminentemente educacional. Pauta-se na concepção formativa, e visa estimular a iniciativa dos estudantes, contribuindo para a formação de um profissional pleno e com competências técnicas e tecnológicas para atuar nas diversas áreas relativas ao curso.

Para a avaliação do desempenho, deverão ser utilizados, em cada disciplina, no mínimo dois ou mais instrumentos de avaliação diferentes entre si, elaborados pelo professor.

O processo de avaliação será realizado em função dos princípios de formação, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e os critérios de cumulação e continuidade.

Na avaliação da aprendizagem, como um processo contínuo e cumulativo, são assumidas as funções diagnóstica, formativa e somativa, de forma integrada ao processo ensino e aprendizagem. Essas funções devem ser observadas como princípios orientadores para a tomada de consciência das dificuldades, conquistas e possibilidades dos estudantes. Nessa perspectiva, a avaliação deve funcionar como instrumento colaborador na verificação da aprendizagem, levando em consideração o predomínio dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos. A avaliação é concebida, portanto, como um diagnóstico que orienta o (re) planejamento das atividades, que indica os caminhos para os avanços, como também que busca promover a interação social e

o desenvolvimento cognitivo, cultural e socio afetivo dos estudantes.

No desenvolvimento deste curso, a avaliação do desempenho escolar será feita por disciplina (podendo integrar mais de um componente), considerando aspectos de assiduidade e aproveitamento.

A assiduidade diz respeito à frequência diária às aulas teóricas e práticas, presenciais e a distância, aos trabalhos escolares, aos exercícios de aplicação e à realização das atividades à distância.

O aproveitamento escolar é avaliado através de acompanhamento contínuo e processual do estudante, com vista aos resultados alcançados por ele nas atividades avaliativas.

A estrutura proposta na EaD observa a consideração dos resultados ao longo do processo, para permitir o acompanhamento do desempenho do aluno. O processo avaliativo será composto por uma avaliação escrita presencial e atividades de percurso com a utilização do ambiente virtual de aprendizagem. As atividades de percurso são avaliações (fórum, tarefa, questionário e outras estratégias) indicadas pelos professores, postadas no ambiente e desenvolvidas durante a disciplina, com vistas ao enriquecimento e integralização dos estudos.

Nos cursos técnicos concomitantes, a composição da Nota Final (NF) será definida pelo professor da disciplina. O resultado final deverá ser expresso em uma escala de zero (0) a dez (10).

O percentual da avaliação e atividades de percurso estão assim distribuídos, na composição da nota final em cada disciplina:

a) As atividades de percurso no AVA correspondem a 40% da nota final;

b) A Avaliação Escrita Presencial corresponde a 60% da nota final.

O processo avaliativo ainda prevê estratégias complementares, de favorecimento à progressão, como a avaliação em segunda chamada, a recuperação e o exame final. Os demais critérios e os procedimentos de avaliação estão definidos no regulamento dos cursos técnicos de nível médio do IF Goiano, assim como as orientações relativas à frequência, cálculo de notas e outros assuntos específicos de avaliação.

Os estudos de recuperação paralela e final é um direito assegurado do aluno sendo assim de caráter obrigatório. Poderá ser feito no AVA, em atendimento às necessidades específicas apresentadas pelos alunos.

Não havendo a possibilidade de reoferta do curso pelo Campus, serão adotadas estratégias especiais em favor da promoção e recuperação de alunos, a saber:

a) Intensificar os procedimentos de recuperação continuada, sempre que se constatarem perdas no processo de aprendizagem;

b) Aplicar avaliações ou exames substitutivos, inclusive quanto ao Exame Final, após discussões em Conselho de Classe e as recomendações deste;

c) Fazer um monitoramento frequente do cumprimento de atividades e da frequência dos alunos, por meio de ações da Coordenação de Apoio ao Ensino e da Coordenação de Assistência ao Educando;

d) Se houver recursos e professores, poderão ser disponibilizadas disciplinas em oferta especial.

O aproveitamento de disciplinas obedecerá aos itens I, II e III do artigo 36 da Resolução CNE/CEB Nº06/2012. No caso do item I, o reaproveitamento será permitido apenas se o conteúdo da disciplina concluída abranger setenta e cinco por cento (75%) ou superior ao conteúdo da disciplina que se propõe o aproveitamento. Para os itens II e III, o professor atual da disciplina, a ser aproveitada, deverá formular uma avaliação a fim de verificar a potencialidade do conhecimento deste aluno. Caso o aluno tenha o desempenho igual ou superior a setenta e cinco por cento (75%) nesta avaliação, o mesmo se torna dispensado da disciplina.

4.2 Conclusão do curso (certificados e diplomas)

O diploma de Técnico em Alimentos será concedido ao aluno que cumprir os requisitos de conclusão especificados nesse PPC.

No diploma deverá constar o histórico do aluno, sua habilitação, e o eixo tecnológico ao qual o curso pertence. Os históricos escolares que acompanham o diploma devem explicitar as disciplinas cursadas, explicitando as respectivas cargas horárias, frequências e aproveitamento dos concluintes.

Esse curso conta com Certificação Parcial, conforme Item 2.14.1.

4.3 Avaliação da qualidade do curso

Para averiguar e garantir a qualidade do curso ofertado, um processo contínuo de avaliação poderá ser instaurado, com atividades de avaliação docente, discente e institucional.

O corpo discente será avaliado por seu rendimento acadêmico, que será acompanhado pelo professor e pelo setor pedagógico, sendo avaliado e discutido em reuniões pedagógicas e de conselho técnico do curso.

5 Coordenação Pedagógica do Curso

5.1 Coordenação

O curso Técnico em Alimentos terá um Coordenador próprio ou um Coordenador de Área, responsável pela condução pedagógica e administrativa do curso, conforme atribuições definidas em regulamentação atinente.

A coordenação do curso poderá ser auxiliada por meio de designação de um coordenador de atividades complementares, um coordenador de estágio supervisionado obrigatório e suporte técnico ofertado pela coordenação do EaD do Campus Morrinhos ou da Reitoria.

6 Infraestrutura institucional

O Instituto Federal Goiano Campus Morrinhos possui uma área coberta de aproximadamente 17.000 m2, entre prédios administrativos, pedagógicos, esportivos, laboratórios, biblioteca, galpões e residências. A área total do Instituto Federal Goiano – campus Morrinhos é de 192 hectares.

O abastecimento de energia elétrica provém de rede de concessionária particular regional. O abastecimento de água provém de poços artesianos controlados pertencente à Instituição. O esgoto sanitário é contido em fossas e lagoas de decantação e de sistema público de coleta. O lixo é coletado pela Prefeitura Municipal. Em relação à internet, o IF Goiano possui conexão em alta velocidade proporcionada por um link dedicado e outro de *backup*.

6.1 Sala de Professores

O Campus Morrinhos possui locais destinados aos professores, com mesas, cadeiras e armários. Conta ainda com banheiros (masculino e feminino).

Em todos os locais é possível se conectar à internet através de rede com ou sem fio. Existe impressora que é compartilhada entre os professores, através da sala de apoio. Os locais de trabalho apresentam boa iluminação e ventilação adequada. É nesse local que os professores podem fazer seus planejamentos e demais atividades relacionadas ao seu trabalho, bem como utilizar para atendimento ao discente e à comunidade em geral.

6.2 Sala de Aula

O Campus Morrinhos possui salas de aulas amplas, arejadas, climatizadas, com projetores multimídia e quadros de vidro.

6.4 Sala de coordenação

Os coordenadores possuem salas específicas, climatizadas e com acesso à internet.

6.5 Laboratórios a serem utilizados no curso

ESPECIFICAÇÕES	STATUS
Informática	*
Física	*
Química	*
Microbiologia	*
Análise Sensorial	*
Análise de Alimentos	*
Laboratório de Tecnologia de Frutas e Hortaliças e Laboratório de Tecnologia de Leites e Derivados	*
Laboratório de Tecnologia de Panificação	*
Laboratório de Tecnologia de Carnes:	*
Laboratório de físico-química	*

*Implantado
**Em processo de implantação
***A ser implantado.

6.5.1 Laboratórios Especializados

6.5.1.1 Laboratório de Microbiologia:

O Laboratório de Microbiologia destina-se às atividades práticas das disciplinas de Fundamentos de Microbiologia e Microbiologia de Alimentos, além de ser utilizado também para os experimentos realizados em Projetos de Pesquisa e Estágios dos alunos dos diversos cursos do IF Goiano campus Morrinhos.

Fazem parte do Laboratório de Microbiologia os seguintes equipamentos: autoclave vertical, banho-maria com agitação, bomba de vácuo e ar comprimido, capela de fluxo laminar, centrífuga de bancada, contador de colônias digital, estufa DBO, estufa de cultura bacteriológica, estufa de secagem digital, homogeneizador de amostra, lâmpada UV 465 nm, microscópio binocular (ocular 10 x com campo de visão de 18 mm), microscópio esterioscópico com zoom didático, microscópio biológico trinocular, microscópio esterioscópico com zoom didático, sistema de filtração

completo com kitazato, sistema de filtração maniflod em vidro, stomacher – homogeneizador, câmara digital para captura de imagem, entre outros.

6.5.1.2 Laboratório de Tecnologia de Frutas e Hortaliças e Laboratório de Tecnologia de Leites e Derivados:

O Laboratório de Tecnologia de Frutas e Hortaliças é voltado para aulas práticas das disciplinas de Tecnologia de Frutas e Hortaliças, Desenvolvimento de Novos Produtos, Tecnologia de Bebidas e para os experimentos realizados em Estágios, Projetos de Pesquisa, Projetos de Extensão e também serve de estrutura para cursos extracurriculares. A infraestrutura do laboratório conta com equipamentos utilizados para seleção, classificação e processamento das matérias-primas de origem vegetal, contando com: liquidificador industrial de 20 litros, 6 litros e 2 litros, forno micro-ondas, fogões industriais, geladeiras, panelas, forno elétrico, pasteurizador de placas, tanque de recebimento de leite, tanque encamisado para preparação de derivados de leite, tacho encamisado com misturador, câmaras-frias, compressor de ar comprimido, empacotadeira de leite (sistema fecha-enche-fecha), multiprocessador de alimentos, prensa para queijo, seladora a vácuo, desidratador, picador de vegetais, entre outros.

6.5.1.3 Laboratório de Tecnologia de Panificação:

O Laboratório de Tecnologia de Panificação destina-se às aulas práticas da disciplina de Panificação, e também é utilizado para aulas práticas de Análise Sensorial de Alimentos e aulas oferecidas por cursos de extensão e atividades relacionadas à Projetos de Pesquisa. Neste Laboratório contém: misturadores planetários (masseira), forno industrial à gás, forno elétrico, armário para descanso de massa, forno micro-ondas, fogão industrial e batedeira industrial.

6.5.1.4 Laboratório de Tecnologia de Carnes:

O Laboratório de Tecnologia de Carnes é destinado às atividades de aulas práticas das disciplinas de Tecnologia de Carnes e Derivados e Tecnologia de Pescados, com infraestrutura contendo: câmara-fria de congelamento, câmara-fria de resfriamento, moedor, misturador, embutidora de linguiça e outros. Nesse Laboratório, também são processadas as carnes e seus produtos derivados para serem servidos ao Refeitório do IF Goiano campus Morrinhos.

6.5.1.5 Laboratório de Informática:

O IF Goiano – Campus Morrinhos possui 3 laboratórios de informática, sendo 1 Laboratório Notebooks, com 30 máquinas; e 2 Laboratórios DeskTop, com 14 máquinas por laboratório. Além disso, conta com 1 laboratório de redes de computadores e 1 laboratório de manutenção de computadores.

6.5.1.6 Laboratório de físico-química (Projeto Vitae e Projeto FINEP):

O Laboratório de físico-química foi implantado com verbas adquiridas pelos Projetos Vitae e Projeto FINEP. Os equipamentos para este Laboratório foram orçados no valor de R$350 mil em equipamentos importados, são eles: Cromatógrafo a gás com detector de massas, FID, NPD e injetor automático; Cromatógrafo a líquido com detector de arranjo de diodo; Espectrofotômetro UV-Vis; Espetrofotômetro de Absorção Atômica e outros que objetivam a análise de composição química de amostras. As atividades desenvolvidas neste Laboratório, farão parte da disciplina de Análises físico-químicas de alimentos, além de outras desenvolvidas em Projetos de Pesquisa e cursos de extensão no IF Goiano campus Morrinhos.

6.6 Biblioteca

A Biblioteca do Campus Morrinhos possui acerto amplo e diversificado e ainda conta com assinaturas eletrônicas de bases de livros e revistas virtuais, sistema de empréstimos informatizado, espaços para estudos individuais e em grupo.

O sistema informatizado propicia a reserva de exemplares, cuja política de empréstimos prevê um prazo máximo de 7 (sete) dias para o aluno e 7 (sete) dias para os servidores, além de manter pelo menos 1 (um) volume para consultas na própria Instituição. O acervo está dividido por áreas de conhecimento, facilitando, assim, a procura por títulos específicos.

Há também o espaço administrativo com computadores, banheiros masculinos e femininos.

As bibliotecas são coordenadas por um grupo de servidores, que possibilitam o atendimento em horário ininterrupto, de 7h30 às 22h, de segunda-feira a sexta-feira, aspecto de grande importância pois cria elasticidade de tempo para estudo e pesquisas dos alunos.

O IF Goiano tem acesso ao Portal de Periódicos CAPES por meio do endereço

www.periodicos.capes.gov.br, que oferece acesso aos textos completos de artigos de mais de 9095 revistas internacionais, nacionais e estrangeiras, além de mais de 90 bases de dados com resumos de documentos em todas as áreas do conhecimento.

6.7 Atendimento a pessoas com deficiência (PcD)

O atendimento às pessoas com deficiência conta com as orientações do Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE), em conformidade com a Resolução n° 24/2013 do Conselho Superior do IF Goiano.

O NAPNE busca promover a inclusão de pessoas com necessidades específicas nos campi, contribuindo para o seu acesso na instituição, permanência e conclusão com êxito do curso ofertado, por meio da promoção de ações adequadas para a inserção dos diferentes grupos de pessoas excluídas e marginalizadas no âmbito do IF Goiano.

Seu principal objetivo é implementar ações de inclusão de Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais (visuais, auditivos, físicos, mentais e altas habilidades), partindo da discussão sobre aspectos técnicos, didático-pedagógicos, adequações, quebra de barreiras arquitetônicas, atitudinais e educacionais, bem como as especificidades e peculiaridades de cada deficiência e altas habilidades, buscando a reflexão sobre o papel do professor e da instituição numa prática pedagógica inclusiva.

Nesse sentido, as atribuições do NAPNE são:

- Prestação de assistência direta aos projetos da instituição que possuam algum apelo ligado à inclusão;
- Estímulo ao espírito de inclusão na comunidade interna e externa, de modo que o aluno não apenas acumule conhecimentos técnicos, mas valores sociais consistentes, para que atue na sociedade de forma consciente e comprometida;
- Realização de levantamento das áreas do Campus com problemas de acessibilidade e estudo das possíveis adaptações;
- Estabelecimento de parcerias com outras instituições especializadas de atendimento às pessoas com necessidades especiais.
- Acompanhamento e apoio didático-pedagógico aos alunos com Necessidades Educacionais Especiais (NEE's) e seus professores.

6.8 Recursos Audiovisuais

O IF Goiano conta com infraestrutura de apoio pedagógico, a fim de ofertar suporte ao desenvolvimento das atividades acadêmicas como aulas, reuniões e eventos.

Os recursos audiovisuais e multimídia visam contribuir para a qualidade dos trabalhos realizados em sala de aula, contribuindo para o desempenho didático-pedagógico dos docentes e, consequentemente, para a aprendizagem dos discentes.

Para o desenvolvimento/apresentação dos trabalhos acadêmicos, os alunos poderão utilizar os computadores portáteis, projetor multimídia e outros recursos didáticos disponibilizados pela coordenação do curso.

Assim, o Campus Morrinhos possui projetores multimídia disponíveis aos docentes além de lousas interativas que podem ser utilizadas com o intuito de facilitar o processo ensino/aprendizagem nos encontros presenciais.

6.9 Áreas de lazer, circulação e convivência

O Campus Morrinhos conta com uma ampla área para circulação (coberta e ao ar livre), onde os discentes podem desenvolver atividades interativas.

6.10 Assistência estudantil

A assistência estudantil deve ser entendida como direito social, capaz de romper com tutelas assistencialistas e com concessões estatais, com vistas a inclusão social, formação plena, produção de conhecimento, melhoria, do desempenho acadêmico e o bem-estar biopsicossocial. (Art. 1º da Política de Assistência Estudantil do IF Goiano). No IF Goiano a assistência estudantil é de responsabilidade da Gerência de Assistência Estudantil (GAE) composta por uma equipe multidisciplinar sendo: assistente social, psicólogo, auxiliar de enfermagem, odontologista, fisioterapeuta, nutricionistas, professores de educação física entre outros. Sendo responsável, também, pela implantação e implementação dos serviços assistenciais através de Programas cujo objetivo é minimizar a evasão escolar, bem como oportunizar o acesso à educação de forma igualitária.

O programa de Assistência Estudantil é destinado aos estudantes regularmente matriculados nos campi, nos cursos presenciais e à distância em todas as suas modalidades, em consonância com o Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES) e Regulamento do Programa de Assistência Estudantil no IF Goiano, aprovado pela Resolução nº 033, de 13 de setembro de 2011. O programa é direcionado aos

estudantes que não possuem condições econômicas/financeiras de prosseguirem sua trajetória acadêmica.

Para inclusão no programa do IF Goiano - com matrícula e frequência regular; os alunos devem apresentar condições socioeconômicas que justifiquem a necessidade do recebimento do auxílio financeiro estudantil, como o Auxílio Transporte e também de serviços de assistência médica, odontológica, e psicológica composta dos profissionais listados abaixo:

- Médico;
- Enfermeira;
- Odontologista;
- Nutricionista;
- Psicólogo;
- Assistentes de alunos;
- Pedagogo (a).

7 Infraestrutura e Recursos Específicos para EaD

A tecnologia passou a ser um aliado importantíssimo para todo tipo de tarefa, especialmente na EaD, que precisa contar com redes informáticas internas, telefones e outros.

Existem equipamentos que favorecem o desenvolvimento de aulas dinâmicas, criativas, interativas e modernas, tais como: aparelhos de projeção multimídia, TVs, computadores e outros.

Assim, a oferta do curso Técnico em Alimentos Concomitante ao Ensino Médio conta com um Ambiente Virtual de Aprendizagem, Sistema Acadêmico-Administrativo e outros recursos de atendimento.

7.1 Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA)

Como já citado anteriormente, o aluno contará com Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), por meio do qual serão viabilizadas atividades que visem o ensino-aprendizagem, com acesso a materiais didático-pedagógicos, ferramentas assíncronas e síncronas, mídias educacionais, além de ferramentas de comunicação que propiciem as interrelações sociais.

O objetivo do AVA é propiciar recursos para consulta de material didático, textos complementares, realizar atividades didáticas e outras atividades relacionadas ao curso. É uma ferramenta acessada com senha individual, que funcionará como ambiente de apoio à aprendizagem.

No IF Goiano o AVA é planejado para atender às demandas da EaD e, para isso, apresenta a estudantes e professores um ambiente fácil e leve, quanto ao acesso, navegação e visualização.

Além das atividades e ferramentas de interação, pelo AVA, o aluno tem acesso aos serviços de: informações acadêmicas, notas, calendários, informações pedagógicas, cronogramas, arquivos disponíveis, *slides* e materiais complementares das aulas, bem como os contatos necessários para sanar dúvidas quanto ao andamento do curso.

7.2 Sistema Acadêmico-Administrativo

Como Sistema Acadêmico-Administrativo, os campi e/ou polos utilizarão o especificado pela Instituição, que auxiliará na gestão acadêmica de matrícula, lançamento de notas e vinculação de professores, norteando os processos acadêmicos e administrativos.

Será utilizado para interface entre instituição e ensino, permitindo cadastros auxiliares, criação de estrutura organizacional, gestão de ambiente de aprendizagem e demais ações necessárias e inerentes a este sistema.

Além disso, a equipe do curso considerará a estrutura e ferramentas em atendimento aos Referenciais de Qualidade para a Educação Superior a Distância (2007) e também na execução dos Cursos Técnicos de Nível Médio na mesma modalidade.

8 Planejamento de Ensino

O planejamento de ensino constitui uma dimensão essencial e prioritária na prática pedagógica do professor. Envolve planos instrucionais específicos para atividades em educação a distância e que serão elaborados a partir dos planos de disciplina, aqui apresentados, e a definição do AVA utilizado como apoio às aulas presenciais.

8.1 Planos de Ensino

Os planos de ensino são indicadores prévios para o planejamento completo dos professores em sua área disciplinar. Eles determinam os conteúdos e referências imprescindíveis para a formação dos cursistas.

9 EMBASAMENTO LEGAL

Dentre os documentos legais mais importantes e recorrentes para a orientação da prática educacional, nas modalidades presencial e a distância, constam os que seguem.

Considera-se que é preciso observar os já

existentes, mas, também, os que serão criados e/ou homologados, e determinados como parâmetros para a atividade nas instituições públicas de ensino da Rede Federal.

9.1 Documentos da Legislação Nacional

a) Catálogo Nacional de Cursos Técnicos MEC/SETEC/2008;
b) Constituição da República Federativa do Brasil;
c) Decreto n.º 5.154/04: regulamenta o parágrafo 2.º do artigo 36 e os artigos 39 a 41 da Lei 9.394/96;
d) Lei n.º 9.394/96: estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional
e) Lei n.º 11.788/08: dispõe sobre o estágio;
f) Lei n.º 11.892/08: cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia;
g) Parecer CNE/CEB n.º 39/2004: dispõe sobre a aplicação do Decreto n.º 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de Nível Médio.
h) Resolução CNE/CEB 6/2012: Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

9.2 Normativas Institucionais

a) Regimento Interno do IF Goiano;
b) Regimento Interno do IF Goiano Campus Morrinhos;
c) Regulamento dos Cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio do IF Goiano;
d) Regulamento dos Cursos a Distância do IF Goiano;
e) Regulamento de Estágio Curricular Supervisionado dos Cursos Técnicos do IF Goiano;
f) Orientações normativas, regulamentos de estágio e atividades complementares do Curso Técnico de Alimentos do Campus Morrinhos, e outras normativas atinentes.

10 Referências

BRASIL. Lei 11.788, de 25 de setembro de 2008, que dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis nºs 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6º da Medida Provisória nº 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.

BRASIL. Lei 4.024 de 20 de dezembro de 1961, que fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

BRASIL. Lei 8.731, de 16 de novembro de 1993, que transforma as Escolas Agrotécnicas Federais em autarquias e dá outras providências.

BRASIL. Lei 11. 892, de 29 de dezembro de 2008, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências.

BRASIL. Lei 10. 861, de 14 de abril de 2004, que institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências.

BRASIL. Resolução CONAES nº 01 de 17 de junho de 2010, que normatiza o Núcleo Docente Estruturante e dá outras providências.

BRASIL. Portaria nº 2.051, de 9 de julho de 2004, que regulamenta os procedimentos de avaliação do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), instituído na Lei no 10.861, de 14 de abril de 2004.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO. Resolução Conselho Superior do IF Goiano nº 033/2011, de 13 de setembro de 2011.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO. Resolução Conselho Superior do IF Goiano nº 015/2013, de 01 de março de 2013.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO. Resolução Conselho Superior do IF Goiano nº 024/2013, de 01 de março de 2013.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO. Resolução nº 007/2016, de 18 de janeiro de 2016 que regulamenta os Cursos de Graduação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano. 2016.

ANEXO I

SEMESTRE	CÓDIGO	DISCIPLINA	Total de Semanas Letivas	Número de Aulas Semanais		Carga Horária Total
				Presencial	Distância	
1º	NC.AED	Ambientação em Educação à Distância	8	1	4	40
	NC.II	Introdução à Informática	8	1	4	40
	ALM.FCTA	Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos	8	1	4	40
	ALM.SST	Saúde e Segurança do Trabalho	4	1	4	20
	ALM.CTA	Microbiologia Básica	12	1	4	60
	ALM.GA	Gestão Agroindustrial	8	1	4	40
	ALM.ERI	Ética ou Relações Interpessoais	8	1	4	40
	ALM.TFH	Tecnologia de Frutas e Hortaliças	16	1	4	80
	ALM.TRE	Tratamento de Resíduos e Efluentes	8	1	4	40
						400
2º	ALM.MA	Microbiologia de Alimentos	12	1	4	60
	ALM.AS	Análise Sensorial	12	1	4	60
	ALM.QBA	Química e Bioquímica de Alimentos	12	1	4	60
	ALM.MCA	Métodos de Conservação de Alimentos	16	1	4	80
	ALM.TPOA-I	Tecnologia de Produtos de Origem Animal I	16	1	4	80
	ALM.AA	Aditivos Alimentares	4	1	4	20
	ALM.TOG	Tecnologia de Óleos e Gorduras	8	1	4	40
						400
3º	ALM.TB	Tecnologia de Bebidas	12	1	4	60
	ALM.TPOA-II	Tecnologia de Produtos de Origem Animal II	16	1	4	80
	ALM.EA	Embalagens de Alimentos	8	1	4	40
	ALM.TFP	Tecnologia de Farináceos/Panificação	12	1	4	60
	ALM.AALM	Análise de Alimentos	12	1	4	60
	ALM.DNP	Desenvolvimento de Novos Produtos	8	1	4	40
	ALM.CQ	Controle de Qualidade	16	1	4	80
						400
CARGA HORÁRIA TOTAL DE ENSINO						1200
ESTÁGIO SUPERVISIONADO						160
ATIVIDADES COMPLEMENTARES						40
CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO						**1400**

O valor apontado na carga horária total foi obtido por meio do seguinte cálculo:

CH Total = Total de Semanas Letivas x Número de Aulas Semanais

O Total de Semanas Letivas foi contabilizado CH Total/5, com aulas de 60 minutos.
Obs.: A coordenação do curso poderá adotar outras estratégias de distribuição de carga horária presencial para as disciplinas predominantemente teóricas, desde que respeitados o máximo de 20% da carga horária total do curso em atividades presenciais.