



**INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA**
MATO GROSSO
Campus Cuiabá - Bela Vista



Projeto Pedagógico do Curso

Técnico em Alimentos Subsequente

Modalidade Presencial

Eixo Tecnológico: Produção Alimentícia

Cuiabá - Mato Grosso

Julho - 2014



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MATO GROSSO
Campus Bela Vista

José Bispo da Silva

Reitor

Ghilson Ramalho Correia

Pró-Reitoria de Ensino

Degmar dos Anjos

Pró-Reitoria de Desenvolvimento Institucional

Glaucia Mara de Barros

Pró-Reitoria de Administração

Antonio Carlos Vilanova

Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação

Levi Pires de Andrade

Pró-Reitor de Extensão

Suzana Aparecida da Silva

Diretora Geral

Edgar Nascimento

Chefe de Departamento de Ensino

Jandinei Martins dos Santos

Coordenador do Curso

Rosimeire Montanucci

Coordenação Pedagógica

Comissão de Elaboração/Sistematização:

Jandinei Martins dos Santos - Presidente

Gabriela Borges Barbosa

Luzilene Cassol

Mayra Fernanda De Sousa Campos

Rosimeire Montanucci

Sumário

APRESENTAÇÃO	4
1 DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO.....	7
1.1 Dirigente Principal Da Mantenedora	7
1.2 Identificação Da Instituição Mantida	7
1.3 Corpo Dirigente Da Instituição Mantida.....	7
1.4 Perfil Institucional.....	8
1.5 Atividades principais da Instituição	9
1.6 Áreas de Atuação da Instituição.....	12
1.7 Mecanismo Institucionalizado permanente de articulação com segmentos produtivos	12
2 PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO PROPOSTO	13
2.1 DADOS GERAIS DO CURSO	13
2.1.1 Presidente Da Comissão De Elaboração Do Projeto	13
2.1.2 Dados Do Coordenador Do Curso	13
2.1.3 Regime De Matrícula	13
2.1.4 Total De Vagas Anuais	14
2.1.5 Carga Horária do Curso	14
3 IDENTIFICAÇÃO DO CURSO.....	14
4 JUSTIFICATIVA.....	14
5 OBJETIVOS	16
6 DISPOSITIVOS LEGAIS CONSIDERADOS NA ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DO CURSO	18
7 REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO AO CURSO.....	21
7.1 Processo Seletivo e Acesso ao Curso.....	21
7.2 Processo de Transferência.....	22
7.3 Processo de Vaga Remanescente	22
7.4 Atendimento à Pessoas com Necessidades Específicas	22
8 PUBLICO ALVO A SER ATENDIDO.....	23
9 PROCESSO DE INSCRIÇÃO.....	23
10 PROCESSO DE MATRÍCULA	23
11 PROCESSO DE REMATRÍCULA	24
11.1 Processo de Dependência e Progressão Parcial	25
11.2 Processo de Trancamento de Matrícula	25
11.3 Processo de Desligamento do Curso	26
12 PROCESSO DE TRANSFERÊNCIA	26
12.1 Transferência Interna	27
12.2 Transferência Externa	27
12.3 Transferência Ex-Ofício	28
13 MERCADO DE TRABALHO.....	28
14 PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO DOS EGRESSOS	29
15 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DO CURSO	30
15.1 Estrutura Curricular.....	30
15.2 Organização Curricular Quanto os Princípios Filosóficos, Legais e Pedagógicos	32
15.3 PROGRAMA DOS COMPONENTES CURRICULARES	38
15.3.1 Componentes Curriculares do 1º Semestre	38
15.3.2 Componentes Curriculares do 2º Semestre	54
15.3.3 Componentes Curriculares do 3º Semestre	71



15.3.4 Componentes Curriculares do 4º Semestre.....	88
15.3.5 Componente Curricular Optativa.....	99
16 ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO.....	100
17 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE ESTUDOS E CERTIFICAÇÃO DE CONHECIMENTOS	102
18 METODOLOGIA DAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DO/NO CURSO.....	102
19 CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM	103
20 SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO CURSO	106
21 PLANOS DE MELHORIA DO CURSO.....	107
22 ATENDIMENTO AO ALUNO.....	108
23 POLÍTICAS DE CONTROLE DE EVASÃO	108
24 INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS AO CURSO.....	108
25 INSTALAÇÕES DA BIBLIOTECA.....	113
26 PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO.....	114
27 CERTIFICADOS E DIPLOMAS	115
REFERÊNCIAS.....	116

APRESENTAÇÃO

Este documento pedagógico constitui-se em um Projeto Pedagógico, denominado de **"Curso Técnico em Alimentos, na forma Subsequente"**, referente ao **"Eixo Tecnológico - Produção Alimentícia"**, de acordo com o estabelecido no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos.

Este Projeto Pedagógico de Curso propõe contextualizar e definir as diretrizes pedagógicas para o Curso Técnico de Nível Médio no IFMT – Campus Cuiabá Bela Vista, destinado a estudantes que concluíram o ensino médio e desejam dar continuidade a sua formação, tomando como escolha a formação técnica.

Buscando estabelecer uma Historicidade e compreensão da trajetória percorrida desde a implantação do Projeto Pedagógico do Curso até a execução da última turma concluinte.

Neste sentido relatamos que o IFMT Campus Cuiabá - Bela Vista, propôs a sua primeira turma no ano de 2007, buscando atender as exigências do setor produtivo da Capital e região e agora em 2015 propõem um currículo para o referido curso renovado, trazendo uma proposta com o foco de preparar profissionais aptos a exercerem atividades específicas de controle de qualidade de alimentos, tanto no aspecto do seu processamento, quanto na qualidade inerente ao produto. A proposta curricular está orientada pelas normativas do Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos e ainda considerando as potencialidades econômicas do Estado de Mato Grosso. Assim, disponibilizamos no corpo do projeto além da "Matriz Curricular Proposta", bem como a "Matriz de Equivalência" e "a última Matriz da última turma concluinte.

Portanto, o projeto compõe o Projeto Pedagógico de Curso em Alimentos aprovado pela resolução Nº 70, de 21 de dezembro de 2012, que por sua vez aditou a Resolução CD-CEFET-MT Nº 009, de 05 de julho de 2007, que autorizou o funcionamento do curso e aprovou o Projeto Pedagógico de Curso com a matriz para atender as turmas 2010/ e a resolução Nº 071, de 21 de dezembro de 2012, que aprovou a matriz para atender as turmas a partir de 2010/2.

O projeto em pauta configura-se numa proposta curricular baseada nos fundamentos filosóficos da prática educativa numa perspectiva inovadora e transformadora, nos princípios norteadores da modalidade da educação profissional e tecnológica brasileira, estabelecidas e atendendo as exigências da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB nº 9.394/96 e atualizada pela Lei nº 11.741/08, o Decreto nº 5154/2004 e a Resolução CNE/CEN Nº 06, de 20

de setembro de 2012 que *"Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico"* bem como, nas resoluções e decretos que normatizam a Educação Profissional Técnica de Nível Médio do sistema educacional brasileiro e demais referenciais curriculares pertinentes a essa oferta educacional.

Estão presentes, também, como marcos orientador nesta proposta, as diretrizes institucionais explicitadas no PDI – Projeto de Desenvolvimento Institucional e com desdobramento nas diretrizes pedagógicas normatizada pela Organização Didática do IFMT – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso.

É importante explicitar que a educação profissional técnica de nível médio, a forma subsequente, trás nas suas finalidades, 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.

Os Cursos Técnicos do IFMT estão estruturados de modo a garantir padrões de qualidade correlatos aos demais Cursos Técnicos ofertados pela Instituição, quanto ao tempo de duração, a articulação entre as bases científicas e tecnológicas, a organização curricular com núcleos politécnicos comuns, às práticas interdisciplinares, às atividades de prática profissional, às condições de laboratórios e equipamentos, às formas de acompanhamento e avaliação, assim como nas demais condições de ensino.

A geração e difusão dos conhecimentos relacionados à área de alimentação é de suma importância no atual contexto econômico do Estado de Mato Grosso, onde se exige uma alta competitividade das empresas e um bom funcionamento das organizações, seja elas públicas ou privadas. Consequentemente, este curso contribuirá para o desenvolvimento econômico, científico, tecnológico e social do estado de Mato Grosso e do Brasil.

Segundo CHITARRA e CHITARRA (2005), no Brasil, o agronegócio representa o segmento mais significativo de nossa indústria, correspondendo a 34% do PIB nacional, gerando 37% dos empregos e sendo responsável por 42% das nossas exportações.

Neste contexto os fabricantes de produtos alimentícios têm suas atividades afins ligadas ao Agronegócio tendo à inovação como prioridade e com isso têm investido constantemente em pesquisa e desenvolvimento tecnológico, visando sempre à qualidade de seus produtos (RAMOS et al., 2006). O setor alimentício vem contribuindo de forma significativa para esse desenvolvimento, por meio da agregação de valores ao produto, inserção de profissionais no mercado de trabalho e interação entre comunidade e instituições de ensino.

A indústria brasileira de alimentos e bebidas tem vivenciado uma verdadeira revolução, impulsionada pela estabilização econômica e a conquista de uma abertura comercial mais ampla.

Este cenário vem criando condições para que o Brasil experimente uma evolução tecnológica em seu parque produtor, suas estruturas de distribuição e de vendas e, principalmente, na produção de insumos para a indústria brasileira.

Neste sentido, a instituição pretende formar Técnicos de Nível Médio para atuar na recepção, armazenamento, controle, conservação, embalagem, distribuição, utilização e desenvolvimento de produtos alimentícios de origem animal e vegetal, realizando análises bromatológicas, microbiológicas e sensoriais na matéria-prima e no produto final, e ainda com a competência de atuar em sistemas de gestão da qualidade e no processo produtivo, em consonância com a legislação sanitária brasileira aplicada a alimentos





1 DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO

1.1 Dirigente Principal Da Mantenedora

Dirigente Principal da Instituição de Ensino					
Cargo:	Reitor				
Nome:	José Bispo Barbosa				
Endereço:	Avenida Sen. Filinto Müller, 953				
Cidade:	Cuiabá	UF:	MT	CEP:	78043-400
Telefone:	(65) 3616-4100				
E-mail:	jose.barbosa@ifmt.edu.br				

1.2 Identificação Da Instituição Mantida

Identificação da Instituição Mantida					
Unidade:	IFMT Campus Cuiabá Bela Vista				
CNPJ:	10.784.782/0001-50				
Endereço:	Av. Vereador Juliano Costa Marques, s/n – Bela Vista				
Cidade:	Cuiabá	UF:	MT	CEP:	78050-568
Telefone	(65) 3318-5100				
Site:	www.blv.ifmt.edu.br				

1.3 Corpo Dirigente Da Instituição Mantida

Dirigente Principal da Instituição de Ensino					
Cargo:	Reitor				
Nome:	José Bispo Barbosa				
Endereço:	Avenida Senador Filinto Müller, 953				
Cidade:	Cuiabá	UF:	MT	CEP:	78043-400
Fone:	(65) 3616-4100				
E-mail:	jose.barbosa@ifmt.edu.br				

Pró- Reitor de Ensino					
Cargo:	Pró-Reitor de Educação				
Nome:	Ghilson Ramalho Correa				
End.:	Avenida Senador Filinto Müller, 953				
Cidade:	Cuiabá	UF:	MT	CEP:	78043-400
Fone:	(65) 3616-4100				
E-mail:	Ghilson.correa@ifmt.edu.br				

Dirigente da Unidade de Ensino a Qual Pertence o Curso					
Cargo:	Diretora Geral do Campus				
Nome:	Suzana Aparecida da Silva				
End.:	Av. Mario Palma, nº 22, Quadra 03, Condomínio Vila Borghese, Ribeirão do Lipa.				
Cidade:	Cuiabá	UF:	MT	CEP:	78065-143
Fone:	(65) 3318-5110				
E-mail:	suzana.silva@blv.ifmt.edu.br				

Dirigente ao qual está subordinado o Coordenador do Curso					
Cargo:	Chefe de Departamento de Ensino				
Nome:	Edgar Nascimento				
End.:	Rua Projetada 25, Nº 15 – Quadra 05 – Residencial Acácio – Jardim Universitário				
Cidade:	Cuiabá	UF:	MT	CEP:	78.000.000
Fone:	(65) 9648-9361				
E-mail:	edgar.nascimento@blv.ifmt.edu.br				

1.4 Perfil Institucional

A Rede Federal de Educação profissional e tecnológica, cuja origem remontam ao ano de 1909, com a criação das Escolas de Aprendizes e Artífices, vêm passando por um momento ímpar em sua história. Com a missão de oferecer educação profissional e tecnológica pública, gratuita e de qualidade, a rede completou 100 anos no ano passado, incumbida de contribuir para o desenvolvimento científico, tecnológico e sociocultural do país, sem perder de vista o seu caráter inclusivo e sustentável.

Assim, a responsabilidade que toma para si no universo da educação na sociedade, ao definir como meta central o desenvolvimento humano, intrinsecamente vinculado a uma proposta de trabalho enraizada com a realidade, a rede federal de educação tecnológica traz para dentro de seu lócus o compromisso com uma população diversificada, em diferentes estágios de formação, com desafios de vida cada vez mais complexos, cidadãos que alimentam expectativas bastante promissoras de vida. Cabe ressaltar, no entanto que, por sua trajetória histórica, essas instituições possuem uma identidade com as classes menos favorecidas e com um trabalho no sentido da emancipação.

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – IFMT foi criado mediante a integração do Centro Federal de Educação Tecnológica de Cuiabá, do Centro Federal de Educação Tecnológica de Mato Grosso, da Escola Agrotécnica Federal de Cáceres e São Vicente.

Handwritten signature

Além da integração dessas instituições, também foram implantados mais onze campi, sendo eles: Campus Confresa, Campus Juína, Campus Campo Novo dos Parecis, Campus Pontes e Lacerda, Campus Rondonópolis, Campus Primavera do Leste, Campus Sorriso, Campus Várzea Grande, Campus Alta Floresta e um Campus Avançado de Tangará da Serra. Todos os campi atingirão de forma abrangente os setores econômicos dos segmentos agrário, industrial e tecnológico, de forma a ofertar cursos de acordo com as necessidades culturais, sociais e dos arranjos produtivos de todo o Estado privilegiar os mecanismos de inclusão social e de desenvolvimento sustentável e promover a cultura do empreendedorismo e associativismo, apoiando processos educativos que levem à geração de trabalho e renda. Na sequência, é apresentado o histórico do Campus, desde o início de sua atividade até o momento de transformação em Instituto Federal de Mato Grosso.

A Unidade de Ensino Descentralizada Bela Vista (UNED - Bela Vista) foi criada via ato governamental da Lei nº 11.195, de 18 de novembro de 2005. Autorizada a funcionar através da Portaria Ministerial nº. 1.586, de 15 de setembro de 2006 e inaugurada em 13 de setembro de 2006, sendo esta integrada ao Centro Federal de Educação Tecnológica de Mato Grosso - CEFET-MT. Hoje, institucionalizada como um dos *campi* do IFMT, o Campus Cuiabá Bela Vista atende à Universidade Aberta do Brasil (UAB) e aos cursos da Educação Profissional e Tecnológica: Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Meio Ambiente e em Química; Curso Técnico em Alimentos Subsequente; Curso Técnico em Química Subsequente, Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental e Curso Superior de Bacharelado em Engenharia de Alimentos e o Mestrado em Alimentos.

1.5 Atividades principais da Instituição

É missão do IFMT, é proporcionar a formação científica, tecnológica e humanística nos vários níveis e modalidades de ensino, pesquisa e extensão, de forma plural, inclusiva e democrática, pautada no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional, preparando o educando para o exercício da profissão e da cidadania com responsabilidade ambiental. O IFMT, em sua atuação, observa os seguintes princípios norteadores:

- I. Compromisso com a justiça social, equidade, cidadania, ética, preservação do meio ambiente, transparência, publicidade e gestão democrática;
- II. Verticalização do ensino e sua integração com a pesquisa e a extensão;





- III. Eficácia nas respostas de formação profissional, difusão do conhecimento científico e tecnológico e suporte aos arranjos produtivos educacionais, locais, sociais e culturais;
- IV. Inclusão de pessoas com deficiências e com necessidades educacionais especiais;
- V. Natureza pública e gratuita do ensino regular, sob a responsabilidade da União.

O Instituto Federal tem as seguintes finalidades e características:

- I. Ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas na atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional;
- II. Desenvolver a educação profissional e tecnológica como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais;
- III. Promover a integração e a verticalização da educação básica à educação profissional e educação superior, otimizando a infra-estrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão;
- IV. Orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, educacionais locais;
- V. Sociais e culturais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação do IFMT;
- VI. Constituir-se em centro de excelência na oferta do ensino de ciências, em geral, e de ciências aplicadas, em particular, estimulando o desenvolvimento de espírito crítico, voltado à investigação empírica;
- VII. Qualificar-se como centro de referência no apoio à oferta do ensino de ciências nas instituições públicas de ensino, oferecendo capacitação técnica e atualização pedagógica aos docentes das redes públicas de ensino;
- VIII. Desenvolver programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica;
- IX. Realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o associativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico;



- X. Promover a produção científica, o desenvolvimento tecnológico e a transferência de tecnologias sociais, notadamente as voltadas à conservação do meio ambiente;

O IFMT tem os seguintes objetivos:

- I. Ministrar educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados, para os concluintes do ensino fundamental e para o público da educação de jovens e adultos;
- II. Ministrar cursos de formação inicial e continuada em todos os níveis e modalidades, objetivando a capacitação, o aperfeiçoamento, a especialização e a atualização de profissionais, nas áreas da educação, ciência e tecnologia;
- III. Realizar pesquisas aplicadas, estimulando o desenvolvimento de soluções técnicas e tecnológicas, estendendo seus benefícios à sociedade;
- IV. Desenvolver atividades de extensão de acordo com os princípios e finalidades da educação profissional e tecnológica, em articulação com o mundo do trabalho e os segmentos sociais, e com ênfase na produção, desenvolvimento e difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos;
- V. Estimular e apoiar processos educativos que levem à geração de trabalho e renda e à emancipação do cidadão na perspectiva do desenvolvimento socioeconômico local e regional;
 - I. Ministrar em nível de educação superior:
 - a) Cursos superiores de tecnologia visando à formação de profissionais para os diferentes setores da economia;
 - b) Cursos de licenciatura, bem como programas especiais de formação pedagógica, com vistas na formação de professores para a educação básica, sobretudo nas áreas de ciências, e para a educação profissional;
 - c) Cursos de bacharelado e engenharia, visando à formação de profissionais para os diferentes setores da economia e áreas do conhecimento;

- d) Cursos de pós-graduação *latu sensu* de aperfeiçoamento e especialização, visando à formação de especialistas nas diferentes áreas do conhecimento; e
- e) Cursos de pós-graduação *stricto sensu* de mestrado e doutorado, que contribuam para promover o estabelecimento de bases sólidas em educação, ciência e tecnologia, com vistas ao processo de geração e inovação de conhecimentos educacionais, científicos e tecnológicos.

1.6 Áreas de Atuação da Instituição

Constituem áreas estratégicas de atuação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – IFMT, adotadas pela sintonia às necessidades regionais e a disponibilidade de docentes nas de: Construção Civil, Geomática, Gestão, Indústria, Automação, Informática, Lazer e Desenvolvimento Social, Meio Ambiente, Química, Telecomunicações e Turismo, Alimentos, Agropecuária, Serviços, Hospitalidade e Lazer.

1.7 Mecanismo Institucionalizado permanente de articulação com segmentos produtivos

O IFMT – Campus Cuiabá Bela Vista possui uma Coordenação de Relações Comunitárias, responsável pelo desenvolvimento das relações e parcerias com as empresas e comunidade em geral. As principais estratégias de articulação são: estágios para os alunos dos cursos profissionalizantes, convênios para cursos básicos e demais atividades correlatas..

O IFMT realiza parcerias com Instituições, Empresas e Fundações Educacionais que visem à educação continuada, à extensão "*latu sensu*", à atualização tecnológica de profissionais da Indústria, do Comércio e Agronegócios. A operacionalização dessas parcerias dá-se através das Gerências de Ensino e/ou Coordenações de Cursos, aprovadas pela Diretoria do Campus.

Para implementação da articulação com os segmentos produtivos, a Instituição celebra convênios, termos de cooperação e parcerias, que oferecem subsídios para o conhecimento das necessidades e potencialidades do mercado de trabalho. Através da prática profissional realizada em Instituições públicas e privadas, alunos e professores desenvolvem uma interação constante,



contribuindo para que a Instituição esteja em permanente sintonia com o processo produtivo, facilitando a definição de oferta de cursos, vagas e atualização curricular.

2 PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO PROPOSTO

2.1 DADOS GERAIS DO CURSO

Curso Técnico em Alimentos Subsequente

2.1.1 Presidente Da Comissão De Elaboração Do Projeto

Nome:	Jandinei Martins dos Santos					
End.:	Rua Projetada 24 – Nº 251					
Cidade:	Cuiabá	UF:	MT	CEP:	78.075.587	
Fone:	(65) 2129-3236			Cel:	(65) 9621-2406	
E-Mail:	jandinei.santos@blv.ifmt.edu.br					

2.1.2 Dados Do Coordenador Do Curso

Nome:	Jandinei Martins dos Santos				
End.:	Rua Projetada 24 – Nº 251				
Cidade:	Cuiabá	UF:	MT	CEP:	78.075.587
Fone:	(65) 2129-3236		Cel:	(65) 9621-2406	
E-Mail:	jandinei.santos@blv.ifmt.edu.br				

2.1.3 Regime De Matrícula

Matrícula por:	Periodicidade Letiva
Semestre letivo	Semestral

2.1.4 Total De Vagas Anuais

Turnos de funcionamento	Vagas por turma	Numero de turmas/semestre	Total de vagas anuais	Observações
(Noturno)	25	1	50	2 exames de seleção anuais

2.1.5 Carga Horária do Curso

Carga horária Total do curso	Prazo de integralização da carga horária	
	Limite mínimo (meses/semestres)	Limite máximo (meses/semestres)
1.207 horas – 1.420 horas/aulas (incluindo +160 horas de Estágio Curricular)	24 meses / 04 semestres	48 meses / 08 semestres

3 IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

Este documento pedagógico trata-se de um Projeto Pedagógico de Curso denominado **"Curso Técnico em Alimentos Subsequente"**, referente ao **"Eixo Tecnológico - Produção Alimentícia"** conforme constata no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos.

4 JUSTIFICATIVA

A informação científica vem sendo um dos insumos básicos para o desenvolvimento científico e tecnológico de uma nação. No atual momento vivenciado pela sociedade contemporânea há um reconhecimento de que a ciência, tecnologia e inovação constituem-se fatores diferenciadores do desenvolvimento social e econômico de países e regiões (Rocha & Ferreira, 2004).

Neste sentido, a comunicação científica é uma forma de transferência de informação e construção do conhecimento que nasce de uma dupla necessidade, por um lado a de quem deseja conhecer os avanços da ciência e por outro a de quem quer comunicar à comunidade os achados e resultados de pesquisas e/ou estudos dos diversos temas que envolvem a ciência. A evolução tecnológica do mundo globalizado e o contínuo processo de construção/reconstrução das organizações exigem que os sistemas, processos, políticas e práticas que constituem as



regras de uma moderna administração sejam constantemente aperfeiçoadas e adaptadas a cada nova realidade.

Nesse cenário, amplia-se a necessidade e a possibilidade de formar os jovens capazes de lidar com o avanço da ciência e da tecnologia, prepará-los para se situar no mundo contemporâneo e dele participar de forma proativa na sociedade e no mundo do trabalho.

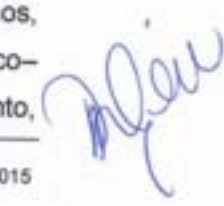
Considerando que a área Técnica de Química compreende processos físico-químicos nos quais as substâncias puras e os compostos são transformados em produtos, atividades ligadas à biotecnologia, laboratórios farmacêuticos, centros de pesquisa, laboratórios de análise química e comercialização de produtos químicos.

Dentre as atividades de maior destaque na área de química são as de alimentos e bebidas, segmentos presentes no nosso estado e conseqüentemente com possibilidades de serem atendidas por técnicos formados pelo IFMT – Campus Cuiabá Bela Vista.

Para atender esta questão justifica-se a implementação de uma formação de nível técnico, tornando muito interessante para a região de Cuiabá, que possui uma economia diversificada, com expressiva atuação no comércio e indústria. Em particular, Cuiabá é considerado um polo comercial e industrial, inclusive com a exportação de produtos. No setor industrial, são fabricados produtos dos mais variados, que vão de derivados de carne (grande exportador). Cuiabá possui um distrito industrial em funcionamento, com empresas instaladas, atuando nos seguintes segmentos: frigoríficos, esmagamento de oleaginosas, laticínios, cervejarias, indústrias de refrigerantes, beneficiamento de hortifrutigranjeiros, cereais e farináceos e açúcar e álcool.

Nos últimos anos, a industrialização de alimentos alcançou avanços tecnológicos no desenvolvimento de novos produtos, processos, métodos de conservação, análises bromatológicas, toxicológicas, microbiológicas e sensoriais, bem como no treinamento e tratamento de resíduos e em pesquisas de viabilidade nutricional, medicinal e econômica de produtos alimentícios de origem animal e vegetal.

Apesar da diversidade de indústrias no estado processadoras de alimentos, provavelmente a maioria dos profissionais envolvidos nesta área não estejam qualificados para o bom desempenho das atividades relacionadas à manipulação, controle de qualidade, implantação e implementação de ferramentas de gerenciamento da qualidade e segurança em alimentos. Por isso, cabe às universidades e aos centros tecnológicos a função de formar recursos humanos, para que a sociedade possa dispor de profissionais com comprovado embasamento científico-tecnológico para desenvolver, com qualidade e segurança, funções ligadas ao processamento,



distribuição, armazenamento e consumo de alimentos, controle e gerenciamento da qualidade em alimentos.

A Educação de Nível Técnico, percebida como aquela que prepara o indivíduo para o entendimento, utilização e adaptação às novas tecnologias, assume um papel fundamental na medida em que a Instituição de Ensino pode colaborar no aprendizado do trabalho cooperativo e para o desenvolvimento científico e tecnológico.

Na área de Alimentos, além de empresas processadoras de alimentos, os profissionais qualificados têm possibilidades de atuação em toda atividade industrial, de pesquisa e laboratorial, o que lhes imprime um caráter de grande flexibilidade quanto ao mercado de atuação. Assim, a formatação deste novo curso, baseada nas alterações que são frutos da LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação atende às exigências de um mercado de trabalho cada vez mais competitivo e específico.

O IFMT - Campus Cuiabá Bela Vista está inserido em um Estado cuja economia está centrada na agricultura, agro-indústria, comércio e prestação de serviços. Na área agrícola, o Estado se destaca por extensas áreas com culturas de soja, milho, algodão e pela pecuária.

A vocação regional tem sido direcionada para um acentuado perfil na área química, tendo em vista a subárea alimentos e bebidas e a presença de demanda tecnológica. Este cenário aponta-nos a necessidade de formação e inserção no meio produtivo de um profissional técnico, cuja principal função seja o controle de produtos e processos alimentícios, com vistas à qualidade do produto / processo e a segurança alimentar.

Assim, este projeto vem atender à solicitação de qualificação e formação básica das pessoas, alavancando o comércio e a indústria regional, gerando mão-de-obra qualificada, novas frentes de trabalho, novos empregos, melhoria na qualidade dos serviços prestados, sistematização na resolução dos problemas locais com a possibilidade de manter as pessoas em suas cidades, diminuindo a migração para outros lugares com melhor infra-estrutura, gerando possibilidades para o emprego e a empregabilidade.

5 OBJETIVOS

O Curso Técnico em Alimentos Subsequente tem como objetivo geral:

- Formar profissionais qualificados para atuar em laboratórios de controle de qualidade de alimentos nas áreas: análises bromatológicas, de processamento



industrial e de gestão da qualidade em alimentos, promovendo a construção de competências que contemplem habilidades, conhecimentos e comportamentos que atendam às demandas do setor produtivo e das relações sociais.

Os objetivos específicos do curso compreendem:

- Estabelecer relações entre o trabalho, a ciência, a cultura e a tecnologia e suas implicações para a educação profissional e tecnológica, além de comprometer-se com a formação humana, buscando responder às necessidades do mundo do trabalho;
- Atuar no controle de qualidade de matérias-primas e produtos em estabelecimentos alimentares, bem como empreender seu próprio negócio.
- Possibilitar reflexões acerca dos fundamentos científico-tecnológicos da formação técnica, relacionando teoria e prática nas diversas áreas do saber:
 - a) Indústrias de alimentos e bebidas;
 - b) Laboratórios, institutos de pesquisa e consultoria;
 - c) Órgãos de fiscalização sanitária e proteção ao consumidor;
 - d) Indústria de insumos para processos e produtos;

Mais especificamente, este curso propõe-se preparar profissionais para atuar no controle de qualidade em alimentos, realizando atividades tais como:

- a) Controle dos aspectos físico-químicos, microbiológicos, sensoriais e toxicológicos dos alimentos, com base nos padrões legais vigentes;
- b) Implantação e gerenciamento das ferramentas da qualidade em indústrias e empresas processadoras de alimentos;
- c) Acompanhamento e monitoramento de processos de industrialização, higiene e sanitização, transporte, armazenamento e conservação de alimentos.

6 DISPOSITIVOS LEGAIS CONSIDERADOS NA ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DO CURSO

AS LEIS

- **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.**

Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional

- **Lei nº 10.639/2003**

Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira"

- **Lei nº 11.892/2008**

Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Ciência e Tecnologia que cria os Institutos Federais de Educação Ciência e Tecnologia.

- **Lei 11.741/08,**

Que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, da Educação de Jovens e Adultos e da Educação Profissional e Tecnológica;

- **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999.**

Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Publicado no D.O.U. de 28.4.1999.

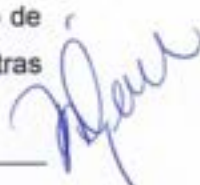
- **Lei nº 11.788, de 25 de Setembro de 2008.**

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 01 de maio de 1943, e a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis nº 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.

OS DECRETOS

- **Decreto Nº 5.154 DE 23 de julho de 2004.**

Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências.





- **Decreto 5.626, de 22 de dezembro de 2005.**

Regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Publicado no DOU de 23.12.2005.

AS RESOLUÇÕES

- **Resolução CEB Nº 3, DE 26 DE JUNHO DE 1998**

Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio

- **Resolução nº 1, de 17 de junho de 2004.**

Nacionais para a Educação das Relações Étnico Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. CNE/CP Resolução 1/2004, Diário Oficial da União, Brasília, 22 de junho de 2004, Seção 1, p. 11.

- **Resolução CNE/CP nº 1, de 30 de maio de 2012**

Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Diário Oficial da União, Brasília, 31 de maio de 2012 – Seção 1 – p. 48.

- **Resolução CNE/CEB nº 3, de 9 de julho de 2008**

Na resolução que dispõe sobre a instituição e implantação do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio

- **Resolução CNE/CEB nº 4, de 16 de agosto de 2006**

Altera o artigo 10 da Resolução CNE/CEB nº 3/98, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.

- **Resolução CNE/CEB nº 4, de 27 de outubro de 2005**

Inclui novo dispositivo à Resolução CNE/CEB 1/2005, que atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais definidas pelo Conselho Nacional de Educação para o Ensino Médio e para a Educação Profissional Técnica de nível médio às disposições do Decreto nº 5.154/2004.

- **Resolução nº 2, de 4 de abril de 2005.**

Modifica a redação do § 3º do artigo 5º da Resolução CNE/CEB nº 1/2004, até nova manifestação sobre estágio supervisionado pelo Conselho Nacional de Educação.



Resolução nº 1, de 3 de fevereiro de 2005. Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais definidas pelo Conselho Nacional de Educação para o Ensino Médio e para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio às disposições do Decreto nº 5.154/2004.

▪ **Resolução CNE/CEB nº 04/99.**

Na Resolução CNE/CEB nº. 4/99 que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico;

▪ **Resolução nº 02, de 26 de junho de 1997.**

Dispõe sobre os programas especiais de formação pedagógica de docentes para as disciplinas do currículo do ensino fundamental, do Ensino Médio e da Educação Profissional em Nível Médio.

▪ **Resolução CNE/CEB nº. 1/04,**

Dispõe no atendimento ao prescrito no art. 82 da LDB, que define diretrizes para a organização e a realização de estágio de alunos da Educação Profissional e do Ensino Médio, inclusive nas modalidades de Educação Especial e de Educação de Jovens e Adultos;

▪ **Resolução nº. 1/05 e na Resolução nº. 4/05**

Que atualizam as Diretrizes Curriculares Nacionais definidas pelo Conselho Nacional de Educação para o Ensino Médio e para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio às disposições do Decreto nº. 5.154/04.

▪ **Resolução CNE/CP nº 01/2012**

Estabelece as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos

▪ **Resolução CNE/CP nº 02/2012**

Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental

▪ **Resolução nº 01/2004**

Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.

▪ **Resolução nº 03/2008**

Dispõe sobre a instituição e implantação do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio

▪ **Resolução nº 06/2012**

Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

M. L. L.



OS PARECERES

- **Parecer CNE/CEB nº 11/2008, aprovado em 12 de junho de 2008**

Trata da proposta de instituição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio.

- **Parecer CNE/CEB nº 40/2004.**

Trata das normas para execução de avaliação, reconhecimento e certificação de estudos previstos no Artigo 41 da Lei nº 9.394/96 (LDB).

- **Parecer CNE/CEB nº 39/2004.**

Trata da aplicação do Decreto nº 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de Nível Médio e no Ensino Médio.

- **Parecer CNE/CEB nº 16/99.**

Trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico

- **Parecer CNE/CEB nº 11/2012**

Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio

- **Parecer CNE/CEB nº 17/97.**

Estabelece as diretrizes operacionais para a Educação Profissional em nível nacional.

7 REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO AO CURSO

7.1 Processo Seletivo e Acesso ao Curso

Terão acesso ao curso os candidatos que comprovarem o término do Ensino Médio ou equivalente e que forem classificados dentro do número de vagas conforme preconizado no Projeto Pedagógico do Curso por meio do exame de seleção, divulgados através dos editais lançados semestralmente. O edital do deverá ser publicado no mínimo 15 dias antes da realização da seleção e deverá conter pelo menos as seguintes informações:

- a) Denominação e habilitações do curso;
- b) Ato autorizativo do curso;
- c) Número de Vagas ofertadas por turno de funcionamento;



- d) Numero de Alunos por turma;
- e) Local de funcionamento do curso;
- f) Normas de acesso, e;
- g) Prazo de validade do processo seletivo.

Com o objetivo de democratizar o acesso ao curso, 50% (cinquenta por cento) das vagas oferecidas a cada entrada serão reservadas para alunos que tenham cursado do sexto ao nono ano do Ensino Fundamental e todas as séries do Ensino Médio em escola pública.

7.2 Processo de Transferência

Os processos de transferências Interna e Externa deverão ser avaliados mediante o que normatiza a "Organização Didática 2013", bem como as prerrogativas legais que possibilitam esse procedimento, com vistas na formação proposta pelo curso (de origem e recebimento), do currículo do curso, da carga- horária das disciplinas, do período de integralização do currículo, da disponibilidade de vagas, dos procedimentos administrativos, do calendário escolar, e de outros fatores internos ao Campus.

7.3 Processo de Vaga Remanescente

As vagas remanescentes deverão ser preenchidas em edital próprio observando o princípio da publicidade e depois de esgotada todas as possibilidades de preenchimento de vagas da chamada em curso;

7.4 Atendimento à Pessoas com Necessidades Específicas

O Campus Cuiabá Bela Vista conta com o Núcleo Atendimento ao Estudante – NAE, que terá entre suas atribuições juntamente com o Núcleo de Apoio aos Portadores de Necessidades Específicas - NAPNE, atender as recomendações normativas referente à educação inclusiva, conforme estabelece a Resolução do CONSUP nº 043, de 17 de setembro de 2003.



8 PUBLICO ALVO A SER ATENDIDO

O Curso Técnico em Alimentos Subsequente, ofertado pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – Campus Cuiabá Bela Vista tem como público-alvo: egressos do Ensino Médio, portadores de certificado de conclusão de curso médio ou equivalente, que busquem formação técnica na área de alimentos.

9 PROCESSO DE INSCRIÇÃO

A inscrição para concorrer às vagas disponibilizadas para o Curso Técnico em alimentos Subsequente oferecido pelo IFMT Campus Cuiabá Bela Vista deverá obedecer aos pressupostos publicados no Edital do processo seletivo.

Para efetivar a inscrição o candidato deverá ter ciência das condições publicadas no edital e concordar com as condições estabelecidas nesse documento, evitando alegações futuras que denotem desconhecimento das condições elencadas no edital.

10 PROCESSO DE MATRÍCULA

A matrícula é o processo pelo qual se institucionaliza o aluno, consistindo no ato formal de ingresso efetivo no curso e na Instituição.

No processo de matrícula observa-se a sua efetivação pelo aluno ou por seu procurador legal, sendo responsabilidade do aluno os trâmites; Para matrícula são exigidos, obrigatoriamente, os documentos previstos no edital de seleção.

De acordo com a Organização Didática, em seu **Art. 125** a matrícula será efetivada pelo candidato ou por seu representante legal, no local, dia e horário a serem divulgados no edital do processo seletivo.

Na condição de discente uma pessoa não poderá ocupar simultaneamente 02 (duas) vagas da Educação Básica em cursos ofertados por instituições públicas federais, nos termos da Portaria Ministerial Nº 1862 de 22 de Dezembro de 1992.

Ainda de acordo com a Organização Didática, em seu **Art. 127**, será obrigatório no ato da matrícula a apresentação de:



- I. Duas fotos 3 x 4 recente;
- II. Certidão de nascimento ou casamento;
- III. Formulário de matrícula devidamente preenchido na Coordenação de Registros Escolares do Campus, assinado pelo discente ou seu responsável legal;
- IV. Carteira de registro geral (RG);
- V. Cadastro de pessoa física (CPF);
- VI. Certificado de reservista (se maior de idade);
- VII. Título de eleitor (se maior de idade);
- VIII. Comprovante de residência;
- IX. Histórico escolar; e
- X. Certificado de conclusão correspondente ou equivalente.

§ 1º Os documentos podem ser apresentados na forma de cópias autenticadas por cartório de registro civil ou cópias simples, sendo essas acompanhadas dos originais.

É de responsabilidade do discente e seu representante legal a veracidade dos documentos apresentados, sob pena de invalidação de sua matrícula qualquer tempo, se comprovada a falsidade das informações.

11 PROCESSO DE REMATRÍCULA

Para os Cursos Técnicos de Nível Médio, na forma Subsequente é necessário a rematrícula semestralmente, nos Componentes Curriculares oferecidos, não havendo renovação automática de matrícula, observando os requisitos para ingresso no semestre.

A rematrícula acontece quando o acadêmico integraliza um semestre letivo sendo necessário validar seu interesse em permanecer no Curso, para tanto, é necessário comparecer a secretaria de registro escolar, conforme estabelecido no calendário acadêmico, para efetivar o processo, devendo proceder com os seguintes passos:

- I. Comparecer até a data limite estipulada conforme calendário acadêmico;
- II. Preencher o requerimento de rematrícula e assiná-lo e entregar junto ao registro escolar o requerimento de rematrícula;
- III. Entregar outros documentos solicitados pelo Registro Escolar, quando necessário;

O aluno com Componentes Curriculares pendentes terá sua rematrícula efetivada prioritariamente nas dependências.



11.1 Processo de Dependência e Progressão Parcial

O processo de dependência e progressão parcial no Campus Cuiabá Bela Vista seguirá as normativas estabelecidas na Organização Didática Aprovado pela Resolução do CONSUP N° 104 de 17 de dezembro de 2014, em sua Seção IV, que trata das Avaliações do Processo de Ensino-aprendizagem, Subseção V – Dependência e Progressão Parcial.

O Processo de Dependência e Progressão Parcial será admitido apenas para alunos reprovados em Componentes Curriculares regulares no curso e currículo ofertado ou declarado equivalente, devendo ser cumpridos simultaneamente com os semestres de enquadramento.

O regime de dependência não dispensa o aluno do cumprimento das normas regimentais relativas à assiduidade e eficiência, programada para o Componente Curricular, em qualquer uma de suas formas.

Para os casos de dependências, o Campus Cuiabá Bela Vista ofertará Componente Curricular em regime especial na modalidade semipresencial, desenvolvida a partir de um plano de ensino próprio que contemplará tanto atividades à distância quanto os momentos de encontro presencial com professor responsável pelo Componente Curricular. Tais encontros acontecerão em horário distinto daquele em que o curso funciona regularmente, havendo inclusive a possibilidade do uso do sábado para esta atividade.

A matrícula nestes Componentes Curriculares ofertadas em regime especial deverá ser feita obedecendo ao período regular de matrículas, conforme definido no calendário acadêmico.

O atendimento aos alunos em regime de dependência pode ser desenvolvido nas seguintes formas e ordem de prioridade:

- A matrícula apenas será efetivada mediante disponibilidade do Componente Curricular, conforme cronograma específico definido pela instituição;
- A matrícula poderá ser feita em Componente Curricular de outro curso, caso haja compatibilidade de horários, devendo submeter-se a aproveitamento de estudos;

11.2 Processo de Trancamento de Matrícula

O trancamento de matrícula só ocorrerá por meio de solicitação expressa do aluno feita à Secretaria de Registro Escolar, por meio de documento específico com exposição dos motivos, desde que o mesmo tenha concluído o primeiro semestre do curso.



O aluno poderá solicitar o trancamento até duas vezes durante o período de integralização do curso. O período de interrupção não poderá exceder a dois semestres letivos.

Ao final do semestre trancado o estudante deverá solicitar reabertura de matrícula e se necessário solicitar novo trancamento.

Para reabertura da matrícula o aluno não concorrerá à nova vaga, porém o mesmo deverá se adequar a matriz curricular corrente do curso e à readequação do conteúdo dos Componentes Curriculares. O aluno com matrícula trancada, ao rematricular-se estará sujeito às mudanças curriculares ocorridas durante o seu afastamento.

Os casos omissos serão analisados em concordância com o que diz a Organização Didática do IFMT vigente,

11.3 Processo de Desligamento do Curso

O desligamento consiste na perda completa de vínculo formal do discente com o campus e com o curso. O aluno será desligado do curso nas seguintes situações:

Em função de transferência para outro campus ou instituição;

- I. Em casos de processos disciplinares, com cancelamento da matrícula; e,
- II. Ausência de rematricula por dois períodos letivos consecutivos.

O desligamento do discente por transferência de um Campus para ou outra instituição acarreta a perda do vínculo com o Campus, porém, mantém o status de transferido.

12 PROCESSO DE TRANSFERÊNCIA

O processo de Transferência seguirá nas normativas da Organização Didática Aprovado pela Resolução do CONSUP Nº 104 de 17 de dezembro de 2014

O processo de transferência pode ocorrer: por Transferência Interna, Transferência Externa ou Transferência Ex-officio.



12.1 Transferência Interna

Segundo o **Art. 97**, a transferência interna permite ao discente regularmente matriculado no IFMT, mudança de turno ou mudança do curso de origem para outro curso de mesmo nível, desde que seja no mesmo Campus, na mesma modalidade, área afim e que haja disponibilidade de vagas, por meio de edital.

Parágrafo único: Transferências fora de áreas afins serão tratadas como excepcionalidades nos

casos de: saúde, amparo a menor e adaptações às necessidades específicas (Lei Nº7.853 de 24-10-1989), devidamente comprovada, desde que sejam respeitados os procedimentos dispostos para adaptações ao itinerário do curso de destino.

Segundo o **Art. 98** A transferência interna será permitida a discentes que atendam aos seguintes critérios:

- I. Ter cumprido o prazo estabelecido pelo calendário escolar;
- II. Ter concluído o primeiro período do curso com aprovação em todos os componentes
- III. Curriculares; e apresente no processo de solicitação o motivo da transferência.

Parágrafo único: Não será permitida a transferência interna mais de uma vez durante o curso.

Porém, conforme a Organização Didática em seu Art. 162 será admitida a permuta entre dois discentes requerentes, matriculados ou com matrícula trancada no mesmo curso e série em turnos diferentes.

Parágrafo único: O pedido de permuta será avaliado pelo coordenador de curso ou Diretoria de Ensino.

12.2 Transferência Externa

É o ato formal de migração de discentes regulares para cursos afins, do mesmo nível de ensino. No IFMT, poderá ocorrer das seguintes formas:

- I. De um Campus para outro do IFMT (intercampi); e
- II. De outra instituição para o IFMT.



De acordo com a Organização Didática em seu **Art. 100** é vedada a transferência externa para o primeiro período letivo, exceto nos casos compulsórios, previstos em lei;

Parágrafo único: É vedada a transferência de discentes do ensino médio regular para os cursos técnicos na forma integrada.

A transferência externa somente será permitida em caso de existência de vagas e para solicitá-la, o candidato deverá:

- I. Estar regularmente matriculado na instituição de origem;
- II. Ter sido aprovado no primeiro período letivo.

Ainda de acordo com a Organização Didática, em seu **Art. 104** na transferência inter-campi, a solicitação de vaga deverá ser feita pelo discente ao dirigente do Campus de origem, que formalizará o pedido ao dirigente do Campus de destino.

Conforme estabelecido no **Art. 105** para efetivar o processo de ingresso por meio de transferência, será obrigatória a apresentação dos seguintes documentos:

- I. Atestado de matrícula atualizado;
- II. Histórico escolar;
- III. Ementa das disciplinas cursadas;
- IV. Matriz curricular.

Os demais trâmites do processo de transferência externa seguem o descrito nos **Art. 106** e **Art. 107** da Organização Didática do IFMT.

12.3 Transferência Ex-Officio

É a mudança de um servidor público federal civil ou militar de um município ou estado para outro, por determinação da instituição para atender aos interesses da administração pública. A Organização Didática prevê em seu **Art. 110** que a transferência ex-officio dar-se-á na forma da Lei Nº 9536 de 11 de Dezembro de 1997.

§ 1º O curso de origem deverá estar devidamente autorizado ou reconhecido pelo MEC.

13 MERCADO DE TRABALHO

O profissional Técnico em Alimentos, formado pelo IFMT – Campus Cuiabá Bela Vista, estará apto a desempenhar atividades profissionais nos seguintes segmentos:

Meu



- a) Indústrias alimentícias de produtos agroindustriais;
- b) Empresas de armazenamento e distribuição de alimentos;
- c) Indústrias de aproveitamento de resíduos;
- d) Instituições de pesquisas científicas e tecnológicas;
- e) Empresas do ramo alimentício como frigoríficos, laticínios, padarias, restaurantes, hotéis, supermercados dentre outros, prestando serviços técnicos especializados;
- f) Laboratórios de análises físico-químicas, sensoriais, microbiológicas e de determinação analítica da constituição química e propriedades dos alimentos de origem animal e vegetal;
- g) Instituições de inspeções sanitárias.

14 PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO DOS EGRESSOS

O Técnico na área de Alimentos é um profissional que tem por característica a capacidade do trabalho coletivo, conhecimento técnico, formação técnica e capacidade de mobilização dos conhecimentos adquiridos, para atuar no mercado de trabalho de forma criativa e flexível, ética, empreendedora e consciente dos impactos sócio-culturais..

Ao concluir o curso o aluno deverá ser capaz de acompanhar cada uma das fases de industrialização do alimento dentro de um laboratório de controle de qualidade verificando a composição, os aspectos químicos e a qualidade dos alimentos, como também apresentar as competências profissionais gerais estabelecidas para o Técnico em Alimentos. Desta forma, o IFMT se propõe a preparar profissionais aptos a:

- a) Realizar controle de qualidade dos aspectos físico-químicos, microbiológicos, sensoriais, bromatológicos e toxicológicos dos alimentos;
- b) Gerenciar e controlar a qualidade em laboratório;
- c) Analisar e avaliar as características, propriedades e condições da matéria prima no controle e processamento industrial.
- d) Acompanhar e monitorar o processo de industrialização de massas, bebidas, produtos lácteos, frutas e hortaliças, carnes, pescados e derivados.
- e) Auxiliar a inspeção sanitária e controle de qualidade dos alimentos, em todas as etapas de industrialização e distribuição no mercado;



- f) Implantar e monitorar sistemas de higienização e sanitização em indústrias de alimentos;
- g) Implantar, programar, gerenciar e monitorar sistemas de gestão da qualidade e segurança alimentar tais como Procedimentos de Boas Práticas de Fabricação de Alimentos (BPF/GMP) e Sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC) na indústria de alimentos, em consonância com a legislação sanitária vigente.
- h) Participar de projetos, pesquisas e experimentação na área de alimentos.
- i) Aplicar normas de exercício profissional e princípios éticos que regem a conduta do profissional da área.;
- j) Avaliar, através de testes, o teor nutricional dos produtos sob sua responsabilidade;
- k) Elaborar relatórios e registros das atividades sob sua supervisão.

15 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DO CURSO

15.1 Estrutura Curricular

A organização curricular do curso observa as determinações legais presentes na Lei nº 9.394/96, alterada pela Lei nº 11.741/2008, nas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, bem como nos princípios e diretrizes definidos na organização Didática do IFMT.

Os Cursos Técnicos de Nível Médio possuem uma estrutura curricular fundamentada na concepção de eixos tecnológicos constantes do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT), aprovado pela Resolução CNE/CEB nº. 03/2008, com base no Parecer CNE/CEB nº. 11/2008 e instituído pela Portaria Ministerial nº. 870/2008 e ainda na Resolução CNE/CEB 06/2012 que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Trata-se de uma concepção curricular que favorece o desenvolvimento de práticas pedagógicas integradoras e articula o conceito de trabalho, ciência, tecnologia e cultura, à medida que os eixos tecnológicos se constituem de agrupamentos dos fundamentos científicos comuns, de intervenções na natureza, de processos produtivos e culturais, além de aplicações científicas às atividades humanas.

A proposta pedagógica do curso está organizada por núcleos politécnicos e por um currículo os quais favorecem a prática da interdisciplinaridade, apontando para o reconhecimento da necessidade de uma educação profissional e tecnológica integradora de conhecimentos científicos e experiências e saberes advindos do mundo do trabalho, possibilitando, assim, a construção de um pensamento tecnológico crítico e a capacidade de intervir em situações concretas.

Encaminhando a proposta do Curso nos princípios da interdisciplinaridade e, com base nos referenciais que estabelecem a organização, o currículo do curso está organizado por eixos tecnológicos, com a seguinte concepção:

- **Núcleo Comum:** Está relacionado aos conhecimentos científicos imprescindíveis ao bom desempenho acadêmico dos ingressantes. Trata-se de uma proposta de revisão de conhecimentos adquiridos na formação geral que servirão de base para a formação técnica. Tem como elementos indispensáveis o domínio da língua materna e os conceitos básicos das ciências, de acordo com as especificidades do curso.
- **Núcleo Integrador:** Está relacionado aos conhecimentos do ensino médio e da educação profissional, traduzidos em conteúdos de estreita articulação com o Curso, por eixo tecnológico, representando elementos expressivos para a integração do currículo. Contempla bases científicas gerais que alicerçam invenções e soluções tecnológicas, suportes de uso geral tais como tecnologias de informação e comunicação, tecnologias de organização, higiene e segurança no trabalho, noções básicas sobre o sistema da produção social e relações entre tecnologia, natureza, cultura, sociedade e trabalho. Configura-se ainda, em Componentes Curriculares técnicos em estreita articulação com o núcleo Comum e/ou Profissionalizante (aprofundamento de base científica) e (Componentes Curriculares estruturados para práticas interdisciplinares).
- **Núcleo Profissionalizante:** relativo aos conhecimentos de formação técnica específica, considerando o campo de conhecimentos do eixo tecnológico, com a atuação profissional e as regulamentações do exercício da profissão. Deve contemplar Componentes Curriculares técnicos complementares, tendo como ponto de apoio as especificidades curso e a inserção do Campus na Capital.





15.2 Organização Curricular Quanto os Princípios Filosóficos, Legais e Pedagógicos

A organização curricular do Curso está pautada nos princípios filosóficos, legais e pedagógicos que embasam o Projeto Pedagógico do Curso.

Observada a Resolução CNE/CP nº 3, de 18 de dezembro de 2002, o curso, implementará práticas e projetos entre os Componentes Curriculares, contemplando a articulação entre ensino, pesquisa e extensão, com a integração das áreas do conhecimento, com o objetivo de proporcionar ao educando uma formação ética e comprometida com as causas e questões socioambientais.

Conforme preceitua o Decreto 5.626, de 22 de dezembro de 2005, em seu Art. 3º § 2º, a Língua Brasileira de Sinais será ofertada no Curso como Componente Curricular optativo e através de projetos de extensão e/ou outras atividades pedagógicas integradas ao curso, de modo transversal, contínuo e permanente, no formato (debate, palestra, mesas temáticas etc.), oportunizando ao aluno uma formação e reflexão acadêmica acerca da inclusão e garantia de todos à uma educação pautada no respeito, coletividade e cidadania.

O Projeto Pedagógico do Curso também contemplará as Políticas de Educação Ambiental, dispostas na Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999 e Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002, através do Componente Curricular "Gestão Ambiental".

Os pressupostos da Educação relacionados às Relações Étnico-raciais e Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Indígena, dispostas na Lei nº. 11.645 de 10/03/2008, Resolução CNE/CP No. 01 de 17 de junho de 2004, bem como Educação em Direitos Humanos baseados nas Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos, conforme a Resolução Nº. 01, de 30 de maio de 2012, será trabalhada nas atividades curriculares, considerando o Currículo do Curso, de modo a atender os conteúdos trabalhados nos Componentes Curriculares afins da Matriz Curricular do Curso, ou seja: Língua Portuguesa Aplicada, Gestão da Qualidade, Gestão Organizacional / Empreendedorismo e Comportamento Humano nas Organizações.

O Curso Técnico em Alimentos Subsequente é estruturado em 4 (quatro) semestres, com carga horária de 1.207 horas, acrescidas de 160 horas de Estágio Supervisionado, totalizando-se numa carga horária total de 1.367 horas. O estágio supervisionado poderá acontecer a partir do II semestre. Ao concluir todos os Componentes Curriculares dos quatros semestres, será conferido ao aluno o Diploma de Técnico em Alimentos Subsequente (conforme Quadro 1).

Handwritten signature



Quadro 1 - Matriz Curricular do Projeto Concluído (Matriz nº 1165)

Componentes Curriculares	Número de Aulas Semanal por Série / Semestre				Carga-horária total	
	1º	2º	3º	4º	Hora /aula	Horas
Estatística e Matemática Básica	4				80	68
Química Geral e Inorgânica	4				80	68
Introdução à Ciências de Alimentos	2				40	34
Microbiologia Geral	2				40	34
Segurança do Trabalho e Laboratorial	2				40	34
Inglês Instrumental	2				40	34
Língua Portuguesa	2				40	34
Metodologia Científica	1				20	17
Físico-química Aplicada		3			60	51
Química Orgânica em Alimentos		3			60	51
Microbiologia dos Alimentos		4			80	68
Análise Sensorial de Alimentos		2			40	34
Higiene e Sanitização na Indústria de Alimentos		2			40	34
Nutrição Aplicada à Tecnologia dos Alimentos		2			40	34
Operações Unitárias na Indústria de Alimentos		2			40	34
Estatística Aplicada		2			40	34
Técnicas de Conservação de Alimentos			2		40	34
Química e Transformações Bioquímicas de Alimentos			4		80	68
Química Analítica Experimental			4		80	68
Industrialização do Leite e Derivados			4		80	68
Industrialização de Carnes e Pescados			4		80	68
Métodos Instrumentais de Análise			2		40	34
Bromatologia				4	80	68
Industrialização de Óleos e Gorduras				2	40	34
Industrialização de Bebidas				3	60	51
Tecnologia de Produtos de Origem Vegetal				3	60	51
Sistema de Gestão da Qualidade para Alimentos				2	40	34
Gestão Organizacional				1	20	17
Legislação Sanitária Aplicada a Alimentos				2	40	34
Toxicologia dos Alimentos				3	60	51
Total da Carga Horária dos Componentes Curriculares					1.580	1.343
TCC – Trabalho de Conclusão de Curso						68
CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO						1411

Quadro 2 - Matriz Curricular Proposta para o Curso (Matriz 3261)

Componentes Curriculares	Número de Aulas Semanal por Série / Semestre				Carga-horária total	
	1ª	2ª	3ª	4ª	Hora /aula	Horas
NÚCLEO COMUM						
Língua Portuguesa Aplicada	2				40	34
Matemática Básica	2				40	34
Língua Inglesa Instrumental				2	40	34
Subtotal Carga Horária	4			2	120	102
NÚCLEO INTEGRADOR						
Gestão da Qualidade	2				40	34
Gestão Ambiental				2	40	34
Gestão Organizacional e Empreendedorismo				2	40	34
Comportamento Humano nas Organizações				2	40	34
Metodologia da Pesquisa Científica				3	60	51
Subtotal Carga Horária	2			9	220	187
NÚCLEO PROFISSIONALIZANTE						
Química Aplicada à Alimentos	4				80	68
Introdução à Ciências dos Alimentos	2				40	34
Microbiologia de Alimentos	3				60	51
Técnicas e Segurança Laboratorial	3				60	51
Higiene e Sanitização Aplicada à Alimentos	2				40	34
Bromatologia		4			80	68
Análise Sensorial de Alimentos		2			40	34
Operações Unitárias na Indústria de Alimentos		2			40	34
Química e Transformações Bioquímicas de Alimentos		4			80	68
Técnicas de Conservação de Alimentos		2			40	34
Gestão da Água e de Resíduos Industriais		2			40	34
Nutrição Aplicada à Tecnologia dos Alimentos		2			40	34
Métodos Instrumentais de Análise de Alimentos		2			40	34
Tecnologia de Óleos, Gorduras, Grãos e Derivados			2		40	34
Tecnologia de Bebidas			2		40	34
Tecnologia de Carnes, Ovos e Mel			4		80	68
Tecnologia do Leite e Derivados			4		80	68
Tecnologia do Açúcar e Alcool			2		40	34
Processamento de Frutas e Hortaliças			2		40	34
Tecnologia de Massas e Panificação			2		40	34
Toxicologia de Alimentos			2		40	34
Subtotal da Carga Horária	14	20	20		1080	918
Total da Carga Horária dos Componentes Curriculares	20	20	20	11	1420	1207
Estágio Curricular Supervisionado						160
CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO					1.420	1367

Observação: A hora-aula considerada é de 50 minutos.

Quadro 3 – Disciplina Optativa

Componente Curricular	Aulas Semanais	Horas/Aulas	Carga Horária
Libras – Língua Brasileira de Sinais	2	40	34

OBSERVAÇÃO – O Componente Curricular de Libras – Língua Brasileira de Sinais será ofertado no 2º Semestre do Curso, mediante escolhas do próprio aluno. Caso haja interesse em cursar o Componente Curricular de no mínimo 15 (quinze) alunos, o IFMT – Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia em parceria com o Campus, deverá providenciar um professor com formação na área para ministrar os conteúdos contemplados no programa de ensino do Componente Curricular.

Quadro 4 - Itinerário Formativo do Curso

1º SEMESTRE	2º SEMESTRE	3º SEMESTRE	4º SEMESTRE
Língua Portuguesa Aplicada	Bromatologia	Tecnologia de Óleos, Gorduras, Grãos e Derivados	Língua Inglesa Instrumental
Matemática Básica	Análise Sensorial de Alimentos	Tecnologia de Bebidas	Gestão Ambiental
Gestão da Qualidade	Operações Unitárias na Indústria de Alimentos	Tecnologia de Carnes, Ovos e Mel	Gestão Organizacional e Empreendedorismo
Química Aplicada à Alimentos	Química e Transformações Bioquímicas de Alimentos	Tecnologia de Leite e Derivados	Comportamento Humano nas Organizações
Introdução à Ciência dos Alimentos	Técnica de Conservação de Alimentos	Tecnologia do Açúcar e Alcool	Metodologia da Pesquisa Científica
Microbiologia dos Alimentos	Gestão da Água e de Resíduos Industriais	Processamento de Frutas e Hortaliças	
Técnica de Segurança Laboratorial	Nutrição Aplicada à Tecnologia dos Alimentos	Tecnologia de Massas e Panificação	
Higiene e Sanitação Aplicada a Alimentos	Métodos Instrumentais de Análise de Alimentos	Toxicologia dos Alimentos	

Alfau



**Quadro 5 – MATRIZ DE EQUIVALÊNCIA ENTRE AS COMPONENTES CURRICULARES
DA MATRIZ 3261 (2014/1) E A MATRIZ 1536 (2010/2)**

CURSO TÉCNICO EM ALIMENTOS SUBSEQÜENTE

Matriz 3261 (nova)				Matriz 1165 (antiga)		
	Código	Componentes curriculares	CH (horas)	Código	Componentes curriculares equivalentes	CH (horas)
1º Semestre	CCTA.35	Língua Portuguesa Aplicada	34	CCTA.033	Língua Portuguesa	34
	CCTA.42	Matemática Básica	34	CCTA.001	Estatística e Matemática Básica	68
	CCTA.36	Química Aplicada a Alimentos	68	CCTA.004	Química Geral e Inorgânica	68
				CCTA.011	Química Orgânica em Alimentos	51
	CCTA.37	Introdução à Ciência dos Alimentos	34	CCTA.005	Introdução à Ciência dos Alimentos	34
	CCTA.38	Microbiologia de Alimentos	51	CCTA.006	Microbiologia Geral	34
				CCTA.012	Microbiologia dos Alimentos	68
	CCTA.39	Técnicas e Segurança Laboratorial	51	CCTA.007	Segurança do Trabalho e Laboratorial	34
2º Semestre	CCTA.40	Higiene e Sanitização Aplicada à Alimentos	34	CCTA.014	Higiene e Sanitização na Indústria de Alimentos	34
	CCTA.41	Gestão da Qualidade	34	CCTA.028	Sistema de Gestão da Qualidade para Alimentos	34
	CCTA.43	Bromatologia	68	CCTA.024	Bromatologia	68
	CCTA.44	Análise Sensorial de Alimentos	34	CCTA.013	Análise Sensorial de Alimentos	34
	CCTA.45	Operações Unitárias na Indústria de Alimentos	34	CCTA.016	Operações Unitárias na Indústria de Alimentos	34
	CCTA.46	Química e Transformações Bioquímicas de Alimentos	68	CCTA.018	Química e Transformações Bioquímicas de Alimentos	68
	CCTA.47	Técnicas de Conservação de Alimentos	34	CCTA.008	Técnicas de Conservação de Alimentos	34
	CCTA.48	Gestão da Água e de Resíduos Industriais	34		Não se Aplica	
	CCTA.49	Nutrição Aplicada à Tecnologia dos Alimentos	34	CCTA.015	Nutrição Aplicada à Tecnologia dos Alimentos	34
	CCTA.50	Métodos Instrumentais de Análise de Alimentos	34	CCTA.022	Métodos Instrumentais de Análise	34
		Não se Aplica		CCTA.010	Físico-química Aplicada	51



4º Semestre		Não se Aplica		CCTA.017	Estatística Aplicada	34
	CCTA.51	Tecnologia de Óleos e Gorduras, Grãos e Derivados	34	CCTA.025	Industrialização de Óleos e Gorduras	34
	CCTA.52	Tecnologia de Bebidas	34	CCTA.026	Industrialização de Bebidas	51
	CCTA.53	Tecnologia de Carnes, Ovos e Mel	68	CCTA.021	Industrialização de Carnes e Pescados	68
	CCTA.54	Tecnologia do Leite e Derivados	68	CCTA.020	Industrialização do Leite e Derivados	68
	CCTA.55	Tecnologia do Açúcar e Alcool	34		Não se aplica	
	CCTA.56	Processamento de Frutas e Hortaliças	34	CCTA.027	Tecnologia de Produtos de Origem Vegetal	51
	CCTA.57	Tecnologia de Massas e Panificação	34		Não se Aplica	
	CCTA.58	Toxicologia dos Alimentos	34	CCTA.031	Toxicologia dos Alimentos	51
		Não se Aplica		CCTA.019	Química Analítica Experimental	68
	CCTA.60	Língua Inglesa Instrumental	34	CCTA.023	Inglês Instrumental	34
	CCTA.61	Gestão Ambiental	34		Não se Aplica	
	CCTA.62	Gestão Organizacional e Empreendedorismo	34	CCTA.029	Gestão Organizacional	17
	CCTA.63	Comportamento Humano nas Organizações	34		Não se Aplica	
	CCTA.64	Metodologia da Pesquisa Científica	51	CCTA.034	Metodologia Científica	17
		Não se Aplica		CCTA.030	Legislação Sanitária Aplicada a Alimentos	34
	CCTA.59	Estágio Curricular Supervisionado	160		Não se Aplica	
Carga Horária Total 1367 horas				Carga Horária Total 1343 horas		



15.3 PROGRAMA DOS COMPONENTES CURRICULARES

15.3.1 Componentes Curriculares do 1º Semestre

I. Identificação					
Curso Técnico em Alimentos Subsequente					
Componente Curricular	Carga Horária Total Aulas			C. H Horas	Nº Aulas Semanal
Língua Portuguesa Aplicada	Teórica	Prática	Total	34	2
Semestre: 1º semestre	40	xx	40		
II. Ementa					
Leitura e produção de gêneros discursivos relacionados à área de formação. Produção de leitura: leitor, texto, contexto, intertexto e interdiscurso, intencionalidade discursiva. Variação linguística. Níveis de linguagem e adequação linguística. Recursos linguísticos para produção de texto da norma padrão.					
III. Objetivos					
• Utilizar os recursos linguísticos para produzir textos de diferentes gêneros. • Interpretar roteiros e instruções técnicas. • Elaborar relatório técnico, memorando, pareceres e laudos. • Organizar as ideias do texto • Estruturar um texto com coesão e coerência. • Formular textos com as características da correção gramatical, da boa estruturação, da conectividade sequencial (coesão) e conectividade conceptual (coerência) textuais. • Aplicar os recursos da língua em contextos relevantes de produção escrita e oral na vida, tanto em contexto escolar quanto no mundo do trabalho.					
IV. Conteúdo Programático					
I. Norma culta e variedades linguísticas. II. Introdução à semântica III. Intertextualidade e interdiscursividade IV. Análise das características dos textos instrucionais, relatório técnico, comunicação interna, memorando. V. Organização e constituição das ideias do texto. VI. Estruturação do texto e do parágrafo. VII. Mecanismos léxico-gramaticais da produção escrita. VIII. Coesão e coerência. IX. Concordância verbal, nominal e regência como recurso da norma padrão para a produção textual.					



VI. Procedimentos Metodológicos

Aula expositiva com questionamentos orais e exercícios de fixação de conteúdo; Atividades em equipe: leitura e produção escrita; Proposição de atividades de pesquisa; Análise de textos argumentativos; Prova e exercícios escritos.

VI. Sistema de Avaliação

A avaliação será contínua e processual por meio de atividades orais e escritas, como a produção de textos individuais e/ou em grupo, seminários e apresentações orais em sala, provas escritas, diário de leitura, projeto de pesquisa e pôster acadêmico (iniciação científica).

VII. Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano
ERNANI & NICOLA	Práticas de Linguagens – Leitura e produção de textos	1ª	São Paulo	Scipione	2001
CARNEIRO, A. D. A.	Escritura do texto.	2ª	São Paulo	Moderna	2001
DISCINI, Norma	A Comunicação dos Textos	1ª	São Paulo	Contexto	2007

VIII. Bibliografia Complementar (no mínimo 5 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano
MEDEIROS, João Bosco	Redação Científica: a prática de fichamento, resumos e resenhas	3ª	São Paulo	Atlas	2010
CEREJA, W. & COCHAR, T.	Gramática reflexiva; texto, semântica, e interação	4ª	São Paulo	Atual	2009
FIORIN, J.L.	Para Entender o Texto. Leitura e Redação.	1ª	São Paulo	Ática	2001
PASQUALE & ULISSES.	Gramática da Língua Portuguesa.	2ª	São Paulo	Scipione	2004
MOURA, F.	Trabalhando com Dissertação	4ª	São Paulo	Ática	2001



I. Identificação				
Curso Técnico em Alimentos Subsequente				
Componente Curricular	Carga Horária Total Aulas			Nº Aulas Semanal
	Teórica	Prática	Total	
Matemática Básica				34
Semestre: 1º semestre	40	- - -	40	2
II. Ementa				
Conjuntos e conjuntos numéricos. Razão e proporção. Média aritmética. Expressões algébricas. Equações de 1º e 2º graus. Sistemas de equações. Formas planas e espaciais elementares. Unidades de medida de comprimento e área.				
III. Objetivos				
- Identificar diferentes representações e significados de números e operações no contexto social. - Identificar, transformar e traduzir valores apresentados sob diferentes formas de representação. - Elaborar estratégias de resolução de problemas envolvendo números naturais, inteiros e racionais utilizando cálculo mental, calculadoras ou algoritmos. - Identificar, descrever, reproduzir, montar e explorar as diferentes formas planas e os sólidos geométricos. - Utilizar diferentes estratégias de resoluções de problemas envolvendo conceitos básicos da matemática.				
IV. Conteúdo Programático				
- Aritmética, Álgebra básica e Conjuntos: noções de conjuntos, conjuntos numéricos (definição e operações), média aritmética, proporcionalidade, expressões algébricas, equações e sistemas de equações. - Geometria plana básica – análise de figuras planas e a formação de corpos geométricos. Unidades de medidas de comprimento e superfície (área). - Matemática no comércio, no trabalho e nos impostos. Porcentagem, descontos e acréscimos.				
V. Procedimentos Metodológicos				
Aulas dialogadas nas quais se deve priorizar a utilização de diferentes instrumentos (gráficos, tabelas, textos, figuras) para discussões de situações cotidianas onde a aritmética, a álgebra básica ou geometria sejam ferramentas essenciais no processo educativo. Priorizar situações cotidianas que possam ser problematizadas e geradoras de discussão como: as frações, a média na escola e na vida, os casos de proporcionalidade (ampliação e redução - escalas), as contas domésticas, o mundo numérico do comércio, do trabalho e dos impostos. Aqui existe a possibilidade de se explorar a matemática como ferramenta em outras áreas do conhecimento (geografia, física, economia, engenharia, arquitetura).				
VI. Sistema de Avaliação				
Aulas expositivas e dialogadas. Recurso áudio visual (data show). Exemplos e resolução e interpretação de exercícios. Aulas no laboratório de informática. Utilização da calculadora HP 12C.				



VII. Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)					
Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano
PAIVA, Manoel.	Matemática Paiva. (vol. 1, 2, 3)	1ª	São Paulo	Moderna	2009
BARROSO, J.M.	Conexões com a matemática. (vol. 1, 2, 3)	1ª	São Paulo	Moderna	2010.
IEZZI, Gelson. [et al.]. (vol. 1, 2, 3)	Ciência e Aplicação	5ª	São Paulo	Saraiva,	2010
VIII. Bibliografia Complementar (no mínimo 5 referências)					
Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano
RIBEIRO, Jackson.	Matemática: Ciências, Linguagem e Tecnologia (vol. 1, 2, 3)	1ª	São Paulo	Scipione	2012
NETO, Alexandre Assaf.	Matemática Financeira e suas aplicações.	11ª	São Paulo	Atlas.,	2009
MATHIAS, Washigton, GOMES, José M.	Matemática Financeira.	5ª	São Paulo	Atlas	2008
KUHNEN, Osmar Leonardo	Matemática Financeira Empresarial.	7ª	São Paulo	Atlas	2006
VIEIRA, Jose Dutra Sobrinho	Matemática Financeira.	7ª	São Paulo	Atlas	2000

Alf



I. Identificação					
Curso Técnico em Alimentos Subsequente					
Componente Curricular	Carga Horária Total Aulas			C. H Horas	Nº Aulas Semanal
Gestão da Qualidade	Teórica	Prática	Total	34	2
Semestre: 1º semestre	40	---	40		
II. Ementa					
Conceituação básica da qualidade, sistema de avaliação de processo produtivo e serviços, implantação do gerenciamento do processo, produto e serviços, implantação do gerenciamento da rotina, elaboração e gerenciamento de documentação padronizada, Ferramentas estatística da qualidade, método de solução de problemas, gerenciamento pelas diretrizes, sistema de garantia da qualidade baseada nas normas. Gerenciamento do crescimento do ser humano.					
III. Objetivos					
- Contextualizar a situação do controle de qualidade de alimentos no Brasil; - Aplicar os princípios gerais referentes aos procedimentos de garantia da qualidade dos produtos alimentícios; - Elaborar relatórios de acompanhamento da produção, que permitam a tomada de decisões corretas quanto aos procedimentos empregados, particularmente quanto à qualidade do produto fabricado; - Conhecer os principais programas atuais de controle de qualidade adotados na indústria de alimentos; - Conhecer a legislação, os métodos e técnicas aplicados para um perfeito controle higiênico sanitário na indústria de alimentos;					
IV. Conteúdo Programático					
- Conceitos de qualidade; - Teorias da Qualidade; - Codex Alimentarius; - Relação entre qualidade e custos; - Sistemas de qualidade; - Aparato institucional brasileiro (INMETRO, ABNT, INPI, ANVISA); - Sistemas de padronização; - Conceito e objetivos da rastreabilidade; - Análises de Perigos e Pontos Críticos de Controle – APPCC. Conceitos e objetivos; - Sistema e conceitos de certificação; - International Organization for Standardization – ISO; - Selos de qualidade e identidade;					
V. Procedimentos Metodológicos					



Aulas expositivas e dialogadas com auxílio do quadro de giz, data show, DVDs (filmes, documentários). Trabalhos individuais e em grupo; apresentação oral. • Utilização e análise de textos fotocopiados para discussões. Realização de exercícios individuais e em grupos.

VI. Sistema de Avaliação

Provas; Trabalhos individuais e em grupo; Seminários; Discussão de textos, filmes e documentários.

VII. Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano
AGUIAR, Silvio.	Integração das ferramentas da qualidade ao PDCA e ao programa seis sigma	1ª	Nova Lima	INDG	2006
CARPINETTI, Luiz Cesar Ribeiro. MIGUEL, Paulo Augusto Cauchick. GEROLAMO, Mateus Cecilio	Gestão da qualidade ISO 9001:2009: princípios e requisitos.	2ª	São Paulo	Atlas	2009
SANTOS, Marcio Bamberira	Mudanças organizacionais: técnicas e métodos para a inovação	2ª	Belo Horizonte	Lastro	2007

VIII. Bibliografia Complementar (no mínimo 5 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano
BALLESTERO-ALVAREZ, M. E.	Administração da qualidade e da produtividade: abordagem do processo administrativo	4ª	São Paulo	Atlas	2001
ECKES, G. A. 7. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2001.	Revolução dos seis sigmas: o método que levou a GE e outras empresas a transformar processos em lucros	7ª	Rio de Janeiro	Campus	2001
HARRINGTON, H. J. KNIGHT,	A. A implantação da ISO 14000: como atualizar o sistema de gestão ambiental com eficácia	5ª	São Paulo	Atlas	2001
LOVELOCK, Christopher WRIGHT, Lauren	Serviços de marketing e gestão	3ª	São Paulo	Saraiva	2005
SILVA, João Martins: FCO 1996	O ambiente da qualidade na prática 5S	3ª	Belo Horizonte	FCO	1996



I. Identificação					
Curso Técnico em Alimentos Subsequente					
Componente Curricular	Carga Horária Total Aulas			C. H Horas	Nº Aulas Semanal
	Teórica	Prática	Total		
Química Aplicada a Alimentos				68	4
Semestre: 1º semestre	60	20	80		
II. Ementa					
Conceitos fundamentais da Química; Atomística, ligações químicas e classificação Periódica; Funções Inorgânicas; Funções orgânicas; Reações químicas orgânicas e inorgânicas.					
III. Objetivos					
• Estabelecer nomenclaturas de acordo com as normas oficiais da IUPAC; • Reconhecer através dos grupos funcionais as principais características dos compostos e diferenciando-os através dessas propriedades. • Conhecer os conceitos de ressonância, de acidez e basicidade aplicados aos compostos orgânicos; • Trabalhar os arranjos espaciais dos compostos do carbono e iniciar o estudo do conhecimento das reações orgânicas através dos seus mecanismos.					
IV. Conteúdo Programático					
1. Conceitos de Química, matéria, energia, massa, volume e suas unidades; 2. Estudo do átomo moderno, núcleo e eletrosfera, número atômico e número de massa; 3. Ligação iônica, metálica e covalente e seus compostos; 4. Classificação periódica dos elementos químicos: organização e propriedades; 5. Ligações químicas: iônica, covalente, metálica e intermolecular; 6. Estudo dos ácidos, bases, sais e óxidos inorgânicos: nomenclatura, formulação e propriedades; 7. Estudo das funções orgânicas principais e suas regras de nomenclatura; 8. Estudo das principais reações inorgânicas e orgânicas;					
V. Procedimentos Metodológicos					
A metodologia da disciplina compreenderá aulas dialogadas pautadas nos livros textos e com o uso de outros textos para leitura, análise e síntese, resolução de exercícios em sala e atividades experimentais em laboratório de Química; Elaboração e apresentação de seminários e de outros trabalhos acadêmicos pelos estudantes, de modo a colocá-los em contato com a prática de atividades de pesquisa e interação com a comunidade.					
VI. Sistema de Avaliação					
Trabalhos escritos e orais, individuais e em grupo. Sínteses, seminários, avaliações individuais - Participação dos discentes nas aulas, nas propostas das atividades individuais e coletivas, nas discussões em sala, no planejamento elaboração de seminários e trabalhos escritos.					

Alcine



VII. Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano
FELTRE, R.	FELTRE, R. Química.	4ª	São Paulo:	Moderna	1995.
SARDELLA, A. MATEUS, E.	Curso de Química	21ª	São Paulo	Ática	1995
KOTZ, J. C.; TREICHEL, P. Jr.	Química e Reações Químicas	4ª	Rio de Janeiro	LTC	2002

VIII. Bibliografia Complementar (no mínimo 5 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano
BOBBIO, F. O; BOBBIO, P. A	Manual de Laboratório de Química de Alimentos	4ª	São Paulo	Varela	1995
CECCHI, H.M.	Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos	2ª	São Paulo	Unicamp	1999
CIENTIFUEGOS	Segurança no laboratório	2ª	Rio de Janeiro	Interciência	2001
SILVA, D. J.	Análise de Alimentos: Métodos Químicos e Biológicos	2ª	Viçosa	UFV	2000
GONÇALVES, Edwar Abreu	Segurança e Saúde no Trabalho em 600 Questões Objetivas	1ª	São Paulo	LTR	2004

M. J. J. J.



I. Identificação					
Curso Técnico em Alimentos Subsequente					
Componente Curricular	Carga Horária Total Aulas			C. H Horas	Nº Aulas Semanal
	Teórica	Prática	Total		
Introdução a Ciências de Alimentos				34	2
Semestre: 1º semestre	30	10	40		
II. Ementa					
A evolução da história da alimentação, as diversas relações do ser humano com a alimentação, correlacionando com os hábitos alimentares; Perfil do profissional técnico de nível médio em alimentos e bebidas e suas diversas funções no mercado nacional; Principais conceitos e setores produtivos da indústria de alimentos					
III. Objetivos					
• Valorizar os conhecimentos científicos e técnicos sobre a alimentação, bem como respeitar a influência da cultura na mesma, reconhecer as relações de poder, status, psicológicas, econômicas e de saúde que envolve os alimentos. • Conhecer as funções técnicas (planejamento, coordenação, orientação e controle do processamento) do profissional da área de alimentos e bebidas e sua importância para o mercado alimentício e sociedade de forma geral; • Reconhecer os grupos de nutrientes e suas importâncias para o processamento de alimentos e saúde da sociedade					
IV. Conteúdo Programático					
- O curso de Processamento de Alimentos e Bebidas - História da Alimentação - O papel do Técnico de Processamento de Alimentos e Bebidas - Área de atuação - Perfil do profissional - Principais conceitos utilizados na área de produção de alimentos e bebidas - Tipos e características das matérias-primas e suas implicações tecnológicas - Introdução dos principais setores produtivos de alimentos e bebidas; - Avaliação dos diferentes setores produtivos de alimentos no âmbito mundial, nacional e regional; - Apresentação dos grupos de nutrientes e suas interações no processamento de alimentos e os princípios de uma alimentação balanceada (variedade, proporção e moderação);					
V. Procedimentos Metodológicos					
Aulas expositivas; Análise crítica de textos; Trabalhos escritos; Seminários; Debates; Visitas técnicas; Pesquisa bibliográfica; Provas de aproveitamento; trabalho em grupo e individual, Participação nas discussões.					



VI. Sistema de Avaliação

Avaliações escritas; Trabalhos individuais e em grupo (listas de exercícios, estudos dirigidos, pesquisas e seminários; Participação nas discussões).

VII. Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano
BIESALSKI, H.K. GRIMM, P.	Nutrição, texto e atlas	1ª	Porto Alegre	Artmed	2005
EVANGELISTA, J.	Tecnologia de alimentos	1ª	São Paulo	Atheneu	2005
FLANDRIN, J.L.	História da Alimentação II, Da Idade Média aos Tempos Atuais.	2ª	São Paulo	Terramar	2001

VIII. Bibliografia Complementar (no mínimo 5 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano
GAVA, A., J.	Princípios da Tecnologia de Alimentos	4ª	São Paulo	Nobel	1984
MASSIMO, M.	História da alimentação	5ª	São Paulo	Nobel	2007
NEVES, M.F. CHADDAD, F.R. LAZZARINI, S.G.	Alimentos – novos tempos e conceitos na gestão de negócios	3ª	São Paulo	Pioneira	2000
RIBEIRO, J.	A história da alimentação no período colonial	5ª	Rio de Janeiro	SAPS	1952
SANTOS, C. R. A.	História da Alimentação no Paraná	2ª	Curitiba	Juruá	2007

Neve



I. Identificação					
Curso Técnico em Alimentos Subsequente					
Componente Curricular	Carga Horária Total Aulas			C. H Horas	Nº Aulas Semanal
	Teórica	Prática	Total		
Microbiologia de Alimentos				51	3
Semestre: 1º semestre	50	10	60		
II. Ementa					
Princípios da Microbiologia; Os micro-organismos; Microbiologia dos alimentos;					
III. Objetivos					
▪ Compreender o universo dos micro-organismos, sua diversidade e seus habitats; ▪ Conhecer os principais métodos de visualização, cultivo e controle dos micro-organismos, além de técnicas de segurança no âmbito laboratorial; ▪ Conhecer as interações existentes entre este grupo e os seres humanos; entender o papel dos micro-organismos no ambiente, com destaque aos ciclos biogeoquímicos e à biotecnologia microbiana utilizada na produção de alimentos e de bebidas.					
IV. Conteúdo Programático					
I. Princípios da Microbiologia: a) A ciência microbiologia (escopo da microbiologia, histórico, microbiologia hoje). b) Métodos em microbiologia (visualização de micro-organismos, cultivo de micro-organismos). c) Células procariontes e eucariontes: estrutura e função. d) Metabolismo dos micro-organismos. e) Genética dos micro-organismos. f) Crescimento de micro-organismos. g) Controle dos micro-organismos. II. Os micro-organismos a) Classificação. b) Procariontes. c) Eucariontes. d) Vírus. III. Microbiologia dos alimentos a) A importância dos micro-organismos nos alimentos. b) Fatores intrínsecos e extrínsecos que atuam no controle do desenvolvimento dos micro-organismos nos alimentos. c) Micro-organismos indicadores e micro-organismos patogênicos de interesse na produção de alimentos. d) Alterações químicas causadas pelos micro-organismos.					



- e) Deterioração microbiana de alimentos.
- f) Controle do desenvolvimento microbiano nos alimentos.
- g) Critérios microbiológicos para avaliação da qualidade de alimentos;

IV. Aulas práticas

- a) Microscopia.
- b) Técnicas básicas para preparo e esterilização de meios de cultura e utensílios.
- c) Cultivo de culturas.
- d) Técnicas de preparo de lâminas.
- e) Técnicas de coloração, incluindo a coloração de Gram.

V. Procedimentos Metodológicos

Desenvolvimento da disciplina serão utilizadas aulas expositivas, aulas práticas, vídeos, textos e artigos sobre a temática, com o intuito de estimular a autonomia intelectual e a capacidade de aprendizagem do educando. Desenvolvimento de atividades individuais e coletivas, sendo que esta última terá o intuito de integrar o educando com os demais colegas na execução destas atividades. Construção de um relatório técnico sobre algum tema vinculado à disciplina, sendo que este relatório deverá se enquadrar nas normas da ABNT vigente.

VI. Sistema de Avaliação

Utilização de quadro branco, projetor multimídia, retroprojetor e vídeos técnicos; Avaliação de conteúdos; Avaliações escritas e práticas em laboratórios; Trabalhos em grupo e individuais.

VII. Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano
FRANCO, B. D. G. M.; LANDGRAF, M.	Microbiologia dos alimentos.	3ª	São Paulo	Atheneu	2008
JAY, J. M.	Microbiologia de alimentos.	6ª	Porto Alegre	Artmed	2005
TORTORA, G.; FUNKE, B. R.; CASE, C.	Microbiologia.	10ª	Porto Alegre	Artmed	2012

VIII. Bibliografia Complementar (no mínimo 5 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano
VERMELHO, A. B.; PEREIRA, A. F.; COELHO, R. R.; SOUTO-PADRÃO, T.	Práticas de Microbiologia.	1ª	Rio de Janeiro	Guanabara Koogan	2006
FRANCO, B. D. G. M.; LANDGRAF, M.	Microbiologia dos alimentos.	3ª	São Paulo	Atheneu	2008
ENGELKIRK, P. G.; DUBEN- ENGELKIRK, J.	Microbiologia para as ciências da saúde.	9ª	Rio de Janeiro	Guanabara Koogan	2012
INGRAHAM, J. L. INGRAHAM, C. A.	Introdução à Microbiologia – uma abordagem baseada em estudos de caso.	1ª	São Paulo	Cengage Learning	2010
RIBEIRO, M. C.; STELATO, M. M.	Microbiologia prática – aplicações de aprendizagem de microbiologia básica.	2ª	São Paulo	Atheneu	2011

M. L. L.



I. Identificação					
Curso Técnico em Alimentos Subsequente					
Componente Curricular	Carga Horária Total Aulas			C. H Horas	Nº Aulas Semanal
	Teórica	Prática	Total		
Técnica e Segurança Laboratorial				51	3
Semestre: 1º semestre	50	10	60		
II. Ementa					
Normas de segurança no laboratório; Materiais de laboratório; Estudos das soluções; Preparo de soluções, titulação e padronização de soluções.					
III. Objetivos					
- Conhecer as normas de segurança de um laboratório. - Ser capaz de identificar vidrarias e equipamentos - Saber manusear reagentes e preparar soluções;					
IV. Conteúdo Programático					
- Normas de segurança no laboratório - Identificação de vidrarias - Preparo de material para microbiologia - Embalar material - Esterilização de materiais em autoclaves - Como acondicionar e guardar - Quais os procedimentos e cuidados que se deve ter com o material contaminado - Técnicas de Lavagem de materiais - Medidas de volume e massa e densidade - Calibração de vidrarias - Secagem de reagente - Preparo de soluções e soluções padrões - Titulação e padronização de soluções - Titulação de precipitação - Refratometria; - Determinação de pH; - Calibração de equipamentos;					
V. Procedimentos Metodológicos					
Desenvolvimento da disciplina serão utilizadas aulas expositivas, aulas práticas, vídeos, textos e artigos sobre a temática, com o intuito de estimular a autonomia intelectual e a capacidade de aprendizagem do educando. Desenvolvimento de atividades individuais e coletivas, sendo que esta última terá o intuito de integrar o educando com os demais colegas na execução destas atividades. Construção de um relatório técnico sobre algum tema					

plac



vinculado à disciplina, sendo que este relatório deverá se enquadrar nas normas da ABNT vigente.

VI. Sistema de Avaliação

Avaliações escritas e práticas; Trabalhos individuais e em grupo.

VII. Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano
RODRIGUES, E. M. M.; S.; ATUI, M. B.; CORREIA, M.	Métodos de Análise Microscópica de Alimentos - Instituto Adolfo Lutz - Seção de Microscopia Alimentar	1ª	São Paulo	Letras & Letras	1999
ZUBRICK, J.W.,	Manual de sobrevivência no Laboratório de Química Orgânica	6ª	São Paulo	LTC	2005
FELTRE, R., Vol.	Química	4ª	São Paulo	Moderna	1995

VIII. Bibliografia Complementar (no mínimo 5 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano
SARDELLA, A.; MATEUS, E., Vol. 1; ed., São Paulo; Editora Ática, 1995.	Curso de Química	21ª	São Paulo	Ática	1995
KOTZ, J. C.; TREICHEL, P.	Química e Reações Químicas	1ª	Rio de Janeiro	LTC	2002
MORITA, T., ASSUMPÇÃO, R.M.V.,	Manual de Soluções, Reagente Solventes	2ª	São Paulo	Blücher	2007
SALINAS, R. D.	Alimentos e Nutrição: Introdução a Bromatologia	1ª	Porto Alegre	Atmed	2002
SILVA, D. J.,	Análise de Alimentos: Métodos Químicos e Biológicos	2ª	Viçosa	UFV	2000

Handwritten signature



I. Identificação					
Curso Técnico em Alimentos Subsequente					
Componente Curricular	Carga Horária Total Aulas			C. H Horas	Nº Aulas Semanal
	Teórica	Prática	Total		
Higiene e Sanitização Aplicada à Alimentos				34	2
Semestre: 1º semestre	30	10	40		
II. Ementa					
Princípios gerais da Segurança Alimentar. Doenças transmitidas por alimentos e seus vetores. Padrões de qualidade. Boas Práticas de Fabricação. Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle.					
III. Objetivos					
• Compreender os fenômenos físicos, químicos e biológicos que colocam em risco a segurança alimentar,; • Conhecer a legislação, os métodos e técnicas aplicados para um perfeito controle higiênico sanitário na indústria de alimentos; • Aplicar os princípios gerais referentes aos procedimentos de garantia da qualidade dos produtos alimentícios.					
IV. Conteúdo Programático					
1. Contaminação dos alimentos 2. Perigos químicos, físicos e biológicos 3. Alterações nos alimentos 4. Dvas, 5. Higiene e legislação; 6. Evolução do conceito de qualidade total; 7. Ferramentas de programas de qualidade; 8. Importância da gestão da qualidade na indústria de alimentos 9. BPF – Boas Práticas de Fabricação; 10. Perigos físicos, químicos e microbiológicos 11. Higiene pessoal 12. Sanitização industrial 13. Controle integrado de pragas 14. Abastecimento e potabilidade da Água 15. POPs e PPHOs 16. Manual de boas práticas 17. Implantação e monitoramento do programa BPF na indústria de alimentos 18. Noções de APPCC					



VI. Procedimentos Metodológicos

Aulas teóricas e expositivas; visitas técnicas em indústrias e demais estabelecimentos da área de alimentos; Utilização de quadro branco, projetor multimídia.

VI. Sistema de Avaliação

Avaliações escritas e práticas; Trabalhos individuais e em grupo.

VII. Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano
Franco, B. D.G.de M.; Landgraf, M.	Microbiologia de Alimentos	3ª	São Paulo	Atheneu	1996
ANVISA	MATERIAL DE APOIO DO PAS – PROGRAMA DE ALIMENTOS SEGUROS	1ª	Mato Grosso do Sul	ANVISA	1996
Silva JR, E. A.	Manual de Controle Higiênico Sanitário em Alimentos	2ª	São Paulo	Varela	1996

VIII. Bibliografia Complementar (no mínimo 5 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano
Riedel, G.	Controle Sanitários dos Alimentos	1ª	São Paulo	Loyola	1987
JAY, J.M.	Microbiologia de alimentos	2ª	Porto Alegre	Artmed	2005
Franco, B. D.G.de M.; Landgraf, M.	Microbiologia de Alimentos	1ª	São Paulo	Atheneu	1996
FORSYTHE, S. J..	Microbiologia da Segurança Alimentar	2ª	São Paulo	Artmed	2002
SILVA JÚNIOR, E.A.	Manual de controle higiênico-sanitário em alimentos.	3ª	São Paulo,;	Varela	1995

Alcides



15.3.2 Componentes Curriculares do 2º Semestre

I. Identificação					
Curso Técnico em Alimentos Subsequente					
Componente Curricular	Carga Horária Total Aulas			C. H Horas	Nº Aulas Semanal
Bromatologia	Teórica	Prática	Total	68	4
Semestre: 2º semestre	40	40	80		
II. Ementa					
Amostragem e preparo da amostra em análise de alimentos; Composição centesimal dos alimentos: Umidade e sólidos totais, Cinzas e conteúdo mineral, Teor de lipídios (métodos gravimétrico, volumétrico e instrumental), Nitrogênio e conteúdo proteico (método de Kjeldahl, fração protéica e não protéica), Carboidratos, Fibra alimentar; Determinação de acidez e pH dos alimentos; Determinações físicas: densidade, índice de refração; Análise do mel: características organolépticas, adulterações, classificação do mel, determinações físico-químicas; Análise de minerais: cálcio, fosfato e ferro. Análise de café e erva mate: determinação da cafeína, extrato aquoso e extrato alcoólico. Noções de microscopia óptica, microscopia eletrônica de varredura, microscopia de fluorescência, microscopia de fundo escuro, microscopia de contraste de fase, microscopia de tunelamento e microscopia de força atômica; Pesquisa de fraudes em alimentos (fraudes por adulteração em produtos de origem animal e vegetal).					
III. Objetivos					
• Selecionar e analisar a matéria-prima ideal para ser utilizada na indústria de alimentos de acordo com sua morfologia, estrutura, fisiologia, composição química, propriedades físicas, químicas, organolépticas e sua origem para fins de controle de qualidade. • Interpretar e executar análises químicas bromatológicas no processo industrial. • Proceder ao estudo dos alimentos, mediante o estudo químico-bromatológico dos mesmos, visando conhecer os aspectos relevantes da bromatologia.					
IV. Conteúdo Programático					
1. Introdução à Bromatologia. Alimentação X Nutrição. Composição dos Alimentos. Alimentos Funcionais. Importância da análise de alimentos, classificação e métodos de análise, amostragem e preparação da amostra; 2. Composição centesimal dos alimentos: Umidade e sólidos totais, Cinzas e conteúdo mineral. 3. Carboidratos em alimento: Principais carboidratos, sua importância e métodos para determinação 4. Proteínas em alimento: Principais proteínas, importância no processamento de alimentos e métodos de determinação de proteínas. 5. Lipídeos em alimentos: Propriedade dos lipídeos, importância nos alimentos, principais reações envolvendo lipídeos, métodos de determinação de lipídeos; 6. Fibras: importância e determinações 7. Vitaminas: importância, características e determinações; 8. Pigmentos: importância e determinações;					

Handwritten signature



ATIVIDADES PRÁTICAS- Determinação de umidade em amostra de alimentos Aula Prática: Determinação de cinzas em amostras; Determinação de carboidratos em alimentos, presença de açúcar redutor e identificação de amidos; Determinação de proteínas em alimentos pelo método de Kjeldhal. Determinação da fração proteica e não proteica; Determinação de fração etérea em alimentos. (determinação gravimétrica e volumétrica); Determinação de fibras em alimentos, Determinação de acidez e cloretos, Análise de mel.

V. Procedimentos Metodológicos

As aulas acontecerão de forma expositiva e dialogada com a participação dos alunos em termos investigativos e de caráter argumentativo, de forma a estimular a comunicação verbal e escrita dos alunos, por meio de discussões, interpretação de textos que tratem do exposto em sala de aula, bem como elaboração de textos sobre os assuntos abordados atualmente em análise de alimentos.

Por se tratar de um disciplina teórico-prática, parte da disciplina desenvolve-se no Laboratório de Bromatologia.

VI. Sistema de Avaliação

Avaliações teóricas e práticas; Participação em aulas práticas; Elaboração de relatórios de determinação de análises e ludo de produtos analisados.

VII. Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano
MORETTO, E.; F. R.; GONZAGA, L.V.; KUSKOSKI, E. M.	Introdução à ciência dos alimentos	1ª	São Carlos	UFSC	2002
BOBBIO, P.; BOBBIO, F.	Introdução à química de alimentos	3ª	São Paulo	Varela	2003
INSTITUTO ADOLFO LUTZ	Normas analíticas do Instituto Adolfo Lutz: métodos químicos e físicos para análise de alimentos	4ª	São Paulo	IAL	2005

VIII. Bibliografia Complementar (no mínimo 5 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano
BOBBIO, F. O.; BOBBIO, P. A.	Manual de laboratório de química de alimentos	3ª	São Paulo	Varela	2003
VOET, D.; VOET, J.G.; PRATT, C.W.	Fundamentos de Bioquímica	1ª	Porto Alegre	Artes Médicas Sul Ltda	2000
CAMPBELL, M.K.	Bioquímica.	3ª	Porto Alegre	ARTMED	2006
FRANCO, G.	Tabela de composição química dos alimentos	9ª	São Paulo	Atheneu	1999
WITHNEY, E.; ROLFES, S.R.	Nutrição: Entendendo os nutrientes	10ª	São Paulo	Cengage Learning	2008

Handwritten signature



I. Identificação				
Curso Técnico em Alimentos Subsequente				
Componente Curricular	Carga Horária Total Aulas			Nº Aulas Semana
	Teórica	Prática	Total	
Análise Sensorial de Alimentos				34
Semestre: 2º semestre	30	10	40	2
II. Ementa				
A importância da Análise Sensorial no controle da qualidade dos alimentos industrializados; Fatores que influenciam na Análise Sensorial e condições dos testes sensoriais; Os órgãos do sentido e a percepção sensorial; Seleção e treinamento de equipes de analistas sensoriais; Métodos sensoriais: descritivos e afetivos; Procedimentos de aceitação e preferência.				
III. Objetivos				
- Obter conhecimentos tecnológicos, que sirvam de suporte para o desenvolvimento de uma metodologia que corresponda às características do produto a ser analisado e que forneçam através do painel sensorial resultados confiáveis que condizem com os resultados dos provadores; - Identificar e analisar através das propriedades organolépticas a aceitabilidade dos produtos alimentícios; - Desenvolver técnicas de apreciação e avaliação sensorial da qualidade da matéria-prima e produtos industrializados;				
IV. Conteúdo Programático				
- Histórico da Análise Sensorial; - Sistematização da Análise Sensorial; - Elementos de Análise Sensorial; - Fatores que Influenciam na Análise Sensorial; - Conduzindo um Painel Sensorial; - Seleção e Treinamento de Equipe; - Testes Discriminativos; - Testes Descritivos; - Testes Afetivos;				
V. Procedimentos Metodológicos				
Aplicação de técnicas: aulas expositivas e dialogadas e aulas práticas em laboratório; Recursos: multimídia, retroprojetor, quadro de vidro e marcador.				

Handwritten signature



VI. Sistema de Avaliação					
A avaliação se dará na forma qualitativa: conceito; Avaliação quantitativa = avaliações teóricas e práticas.					
VII. Bibliografia Básica (no máximo 5 referências)					
Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano
SILVA, M. A. A. P.	Desenvolvimento de perfil sensorial por análise descritiva quantitativa	1ª	Campinas	FEA/UNICAMP	2004
DUTCOSKY, S. D.	Análise sensorial de alimentos	1ª	Curitiba	Champagnat	1996
FARIA, E. V., 2002	Técnicas de análise sensorial	1ª	Campinas	Ital	2002
VIII. Bibliografia Complementar (no mínimo 3 referências)					
Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano
Sociedade Brasileira de Ciência e Tecnologia de Alimentos	Análise sensorial: Testes Discriminativos e Afetivos	1ª	Campinas	SBCTA	2000
SPROESSER, José Benício Paes; CHAVES Renato Luis	Práticas de Laboratório de Análise Sensorial de Alimentos e Bebidas.	1ª	Viçosa	UFV	1999
ALMEIDA, T.C.A.; HOUGH, G.; DAMÁSIO, M.H. e SILVA, M.A.A.P	Avanços em Análise Sensorial.	1ª	São Paulo	Varela	1999
CHAVES, José Benício Paes	Métodos de Diferença em Avaliação Sensorial de Alimentos	1ª	Viçosa	UFV	1998
SHIROSE, I. & MORI, E.E.M	Estatística Aplicada à Análise Sensorial	13ª	Campinas	ITAL/ Fundepag	1994

Handwritten signature



I. Identificação					
Curso Técnico em Alimentos Subsequente					
Componente Curricular	Carga Horária Total Aulas			C. H Horas	Nº Aulas Semanal
	Teórica	Prática	Total		
Operações Unitárias na Indústria de Alimentos				34	2
Semestre: 2º semestre	30	10	40		
II. Ementa					
Operações unitárias envolvidas no processamento de alimentos; As operações unitárias e equipamentos adequados para cada situação envolvendo o processamento de alimentos;					
III. Objetivos					
▪ Apontar os princípios básicos das principais operações utilizadas na indústria de alimentos ▪ Distinguir as principais operações unitárias da indústria de alimentos ▪ Identificar os equipamentos utilizados nas operações unitárias da indústria de alimentos ▪ Selecionar os equipamentos apropriados às diversas operações unitárias da indústria de alimentos.					
IV. Conteúdo Programático					
1. Introdução e importância das operações unitárias da indústria de alimentos. 2. Definição das operações unitárias da indústria de alimentos. 3. Principais operações unitárias de transferência de quantidade de movimento: bombeamento, decantação, centrifugação, agitação de líquidos, filtração, separação com ciclones, prensagem, peneiramento, moagem e trituração. 4. Medidores de pressão e vazão 5. Reologia: viscosidade dos fluidos em alimentos. Fluidos newtonianos e não newtonianos; 6. Principais operações unitárias de transferência de massa da indústria de alimentos: destilação, secagem, extração líquido-líquido, extração sólido-líquido, cristalização, separação por membranas. 7. Principais operações unitárias e equipamentos envolvidos na transferência de calor da indústria de alimentos: branqueamento, cozimento, pasteurização, esterilização, evaporação, condensação, congelamento, refrigeração, geração de vapor.					
V. Procedimentos Metodológicos					
Aulas expositivas e debates em sala de aula, apresentação de vídeos, aulas práticas em laboratórios e visitas técnicas.					
VI. Sistema de Avaliação					
Avaliações escritas; Apresentação oral de seminários em grupos; Trabalhos individuais e em grupo (listas de exercícios, estudos dirigidos);					



VII. Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)					
Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano
FOUST, A.S. ; WENZEL, L.A. ; CLUMP, C.W. ; MAUS, L. ; ANDERSEN, L.B.	Princípios das Operações Unitárias	1ª	Rio de Janeiro	Guanabara Dois	2006
GOMIDE, R.	Manual de Operações Unitárias	1ª	São Paulo	do Autor	2006
MACINTYRE, A. J.	Equipamentos Industriais e de Processo	1ª	Rio de Janeiro	LTC	2006
VIII. Bibliografia Complementar (no mínimo 5 referências)					
Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano
MACINTYRE, A. J.	Bombas e instalações de bombeamento	1ª	Rio de Janeiro	Guanabara Koogan	2009
MAFART, P.	Engenharia industrial alimentaria	1ª	Rio de Janeiro	Varela	2010
RODRIGUES M.I., IEMMA A.F.	Planejamento de Experimentos e Otimização de Processos – Uma estratégia sequencial de planejamentos	1ª	Campinas	Casa do Pão	2008
HIMMELBLAU, David Mautner; RIGGS, James L.	Engenharia química: princípios e cálculos.	7ª	Rio de Janeiro	LTC	2006
FELLOWS, Peter.	Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática.	2ª	Porto Alegre	ARTMED	2006

Almeida



I. Identificação					
Curso Técnico em Alimentos Subsequente					
Componente Curricular	Carga Horária Total Aulas			C. H Horas	Nº Aulas Semanal
Química e Transformações Bioquímicas de Alimentos	Teórica	Prática	Total	68	4
Semestre: 2º semestre	60	20	80		
II. Ementa					
Conhecimentos sobre a água nos alimentos; Conceitualização de carboidratos; lipídios; aminoácidos, proteínas e enzimas; Estudo da Ação da Peroxidase e Catalase em Alimentos; Aspectos bioquímicos nos alimentos; ; Reação de Maillard: efeito de diferentes aminoácidos e diferentes açúcares sobre a velocidade de escurecimento e formação de aromas; Separação de proteínas e lactose do leite; Formação do coelho e ação do pH e de sais na sua formação;					
III. Objetivos					
• Conhecer e conceituar os temas relevantes da química que tratam das reações passadas nos alimentos, com intuito de aprimorar os conhecimentos técnicos necessários; • Conhecer os aspectos relevantes sobre a Água nos alimentos; • Conceituar carboidratos e sua: classificação, estrutura, nomenclatura e reações principais. • Conceituar lipídios, mediante o estudo de sua definição, classificação, reação e índice de saponificação. • Conceituar aminoácidos e proteínas, mediante o estudo de suas definições, classificação, ocorrência, estrutura e propriedades. • Conceituar enzimas, mediante o estudo de sua natureza, função, características e classificação bem como, as coenzimas e sua relação com as vitaminas; • Aprender sobre os aditivos alimentares, suas funções, características e uso; • Identificar as principais reações catalisadas por enzimas, que ocorrem em processos industriais ou nos alimentos, durante o processamento e armazenamento; • Conhecer as transformações bioquímicas que ocorrem nos alimentos de origem animal e vegetal; • Analisar os nutrientes dos alimentos do ponto de vista bioquímico; • Controlar a qualidade de matérias-primas, reagentes, produtos intermediários e finais e utilidades; • Realizar análises, determinando os constituintes de produtos de origem animal e vegetal; • Interpretar resultados de uma análise instrumental Bioquímica.					
IV. Conteúdo Programático					
I. ÁGUA: A molécula de água; Interação água-soluto; Água nos alimentos; Atividade da água ; Atividade da água e conservação dos alimentos; Variação de atividade da água com a temperatura; II. LIPÍDIOS: Rancificação hidrolítica; Rancificação oxidativa; Efeitos catalíticos na decomposição de hidroperóxidos; Fases da rancificação oxidativa; Prooxidantes e Antioxidantes; Propriedades e características dos principais antioxidantes; Reversão; III. CARBOIDRATOS: Reatividade e principais transformações químicas; Reação de Maillard; Reação de Caramelização; Solubilidade e higroscopicidade de açúcares; Polissacarídeos estruturais de plantas;					

Alina

terrestres; Amido; Carboidratos de sementes de plantas terrestres; Carboidratos de exsudados de plantas terrestres; Carboidratos produzidos por microorganismos;

IV. PROTEÍNAS: Tipos de proteínas e alimentos protéicos; Proteínas de origem animal;

V. VITAMINAS: tipos de vitaminas; estabilidade das vitaminas;

VI. ADITIVOS: Corantes, Pigmentos Naturais, Antioxidantes, Acidulantes, Espessantes, Estabilizantes, Emulsificantes, Conservantes, Aromatizantes, Espumantes e Anti-espumantes, Quelantes, Agentes de corpo, Edulcorantes, Umectantes e Anti-umectantes;

1. Substitutos de gorduras e açúcar nos alimentos;
2. Introdução ao estudo da bioquímica dos alimentos;
3. Sistemas bioquímicos existentes nos alimentos e o seu comportamento durante processamento tecnológico;
4. Componentes naturais com a ação biológica;
5. Agentes e mecanismos de deterioração química e bioquímica dos alimentos;
6. Reações enzimáticas: natureza, especificidade e cinética. Enzimas de importância na indústria de alimentos: protease, amilase, pectinase e lipase. Escurecimento enzimático. Utilização das enzimas nas indústrias de alimentos;
7. Transformações bioquímicas em frutas e vegetais após colheita;
8. Transformações bioquímicas em cereais;
9. Transformações bioquímicas em carnes e pescados post-mortem;
10. Identificação de alimentos geneticamente modificados; e Gastronomia Molecular;

Parte experimental química: determinação da atividade de água; saponificação e separação da fração saponificável da insaponificável; separação de ácidos graxos saturados e insaturados; identificação de açúcares por cromatografia em papel; caramelização em meio ácido e alcalino;

Parte experimental bioquímica: Determinação de Proteína pelos Métodos de Lowry e Biureto; Efeito do pH na Atividade Catalítica das Enzimas; Efeito do pH na Estabilidade das Enzimas; Estudo da Especificidade das Enzimas quanto ao Substrato; Efeito da Temperatura na Atividade Enzimática; Fermentação de Carboidratos - Fermentação Alcoólica; Determinação da Concentração de Glicose em Leites integral e de Baixo Teor de Lactose pelos Métodos de Glicose Oxidase e Somogyi-Nelson; Formação de Sabor Amargo em Frutas Cítricas; Estudo da Ação da Peroxidase e Catalase em Alimentos; Estudo da Ação das Enzimas Amilolíticas e Pectinolíticas.

V. Procedimentos Metodológicos

Aulas expositivas e dialogadas; Estudo orientado e debates de artigos científicos e revistas indexadas; Aulas teóricas e práticas; Discussão de casos clínicos e resolução de exercícios para praticar e sedimentar conceitos; Seminários..

VI. Sistema de Avaliação

Atividades Avaliativas Individuais sem consulta; Relatórios das aulas práticas no laboratório; Resolução das listas de exercícios; Desempenho em seminários; Conceito pela observação individual diária; Pontualidade, participação e presença na sala de aula.

VII. Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)

Handwritten signature



Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano
RIBEIRO, E. P.; SERAVALLI, E. A.	Química de Alimentos	1ª	São Paulo	Instituto Mauá de Tecnologia	2004
LEHNINGER, et al.	Princípios de Bioquímica.	2ª	São Paulo	Sarvier	1995
BOBBIO, F. O.; BOBBIO, P. A.	Introdução à química de alimentos.	3ª	São Paulo	Varela	1992

VIII. Bibliografia Complementar (no mínimo 5 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano
BOBBIO, Florinda O. & BOBBIO, Paulo A.	Manual de Laboratório para Química de Alimentos.	1ª	São Paulo	Varela	1995
MORETTO, E.; FETT, R.; GONZAGA, L. V.; KUSKOSKI, E. M.	Introdução à ciência dos alimentos.	2ª	São Carlos	UFSC	2002
SGARBIERI, V. C.	Proteínas em alimentos proteicos: propriedades, degradações, modificações	2ª	Campinas	UNICAMP	1987
HARTMAN, L.; ESTEVES, W.	Tecnologia de óleos e gorduras vegetais.	1ª	São Paulo	Varela	1989
MORETTO, E.; FETT, R.	Óleos e Gorduras Vegetais (processamento e análise).	1ª	Florianópolis	UFSC	1989

Handwritten signature

I. Identificação					
Curso Técnico em Alimentos Subsequente					
Componente Curricular	Carga Horária Total Aulas			C. H Horas	Nº Aulas Semanal
Técnicas de Conservação de Alimentos	Teórica	Prática	Total	34	2
Semestre: 2º semestre	20	20	40		
II. Ementa					
Análises dos métodos de conservação por: Calor; Frio; Controle da umidade; Osmose; Fermentação; Aditivos químicos; Atmosfera modificada; Proteção de embalagens impermeáveis aos físicos e químicos; Métodos de fatores combinados; Alimentos minimamente processados; Processamento de alimentos mediante micro-ondas e altas pressões hidrostáticas; Cinética de destruição de micro-organismos.					
III. Objetivos					
- Desenvolver habilidades que permitam ao aluno compreender os principais métodos de conservação dos alimentos, desde os tradicionais até os inovadores e os efeitos desses métodos de conservação sobre a qualidade sensorial e nutricional dos alimentos - Conhecer os métodos mais empregados pela indústria para inibir ou evitar a deterioração de alimentos e bebidas. - Identificar e Aplicar as técnicas de conservação de alimentos, adotando medidas preventivas contra a alteração em alimentos.					
IV. Conteúdo Programático					
- Baixas Temperaturas - Tratamento térmico. - Aditivos químicos. - Fermentações industriais. - Defumação. - Concentração. - Uso do sal. - Uso do açúcar. - Evaporação. - Irradiação. - Uso de embalagens. - Métodos combinados e inovadores. - Alterações nos alimentos provocadas pelos métodos de conservação.					
V. Procedimentos Metodológicos					
A aula será expositiva e dialogada, com análise de slides em projetor multimídia. Serão utilizados os seguintes recursos: projetor multimídia.					

Handwritten signature



VI. Sistema de Avaliação

A avaliação do desempenho de cada aluno dar-se-á através da realização de prova individual escrita e apresentação de seminário.

VII. Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano
FELLOWS, P.	Tecnologia do Processamento de Alimentos	1ª	Porto Alegre	Artmed,	2006
GAVA, A. J.	Princípios de tecnologia de alimentos	1ª	São Paulo	Nobel	2002
EVANGELISTA, J.	Tecnologia de alimentos	1ª	São Paulo	Atheneu,	1989

VIII. Bibliografia Complementar (no mínimo 5 referências).

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano
OETTERER, M.; REGITANO, M. A. B.; SPOTO, M.	Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos.	3ª	São Paulo	Manole	2006
ORDÓÑEZ, J. A. P.	Tecnologia de Alimentos	1ª	Porto Alegre	Artmed,	2005
SILVA, J. A.	Tópicos da tecnologia de alimentos	3ª	São Paulo	Varela	2000
ITAL	Controle de qualidade da embalagem metálica	1ª	Campinas	ITAL	1990
ITAL	A embalagem de alimentos no Brasil	1ª	Campinas	ITAL	1984

Plan



I. Identificação				
Curso Técnico em Alimentos Subsequente				
Componente Curricular	Carga Horária Total Aulas			Nº Aulas Semanal
	Teórica	Prática	Total	
Gestão da Água e Resíduos Industriais				34
Semestre: 2º semestre	30	10	40	2
II. Ementa				
Noções de legislação sobre classe de águas e qualidade da água para consumo humano, a qualidade da água para utilização na indústria de alimentos; Tipos de mananciais (de superfície e subterrâneo) e a particularidade de cada um; Noções sobre o tipo de tratamento mais utilizado pela indústria de alimentos (abrandamento, tratamento de água convencional, águas utilizadas em caldeiras); Importância e o tipo de tratamento de efluentes (tipos mais utilizados pela indústria de alimentos); Características dos resíduos na indústria de alimentos; Destino e disposição dos resíduos sólidos gerados nas unidades de operação das indústrias de alimentos; Legislação sobre destino dos resíduos provenientes da indústria de alimentos;				
III. Objetivos				
- Compreender os tipos de águas que a indústria de alimentos utiliza em conformidade com a legislação vigente; - Visualizar a importância do tratamento das águas servidas para garantir a qualidade ambiental; - Compreender a importância do tratamento de água a ser utilizada na indústria, tanto o uso consuntivo (água na indústria de bebidas) quanto o uso na operação das unidades industriais como as águas de caldeira e de torres de resfriamento. - Conhecer a importância do tratamento e destino adequado dos resíduos gerados na indústria.				
IV. Conteúdo Programático				
- Noções de qualidade das águas: a água na natureza; a água e o homem; impurezas encontradas na água; parâmetros de qualidade da água – físicos, químicos e microbiológicos; requisitos e padrões de qualidade da água; poluições das águas. - Tratamento de águas residuais (esgotos domésticos e efluentes industriais): características dos efluentes e legislação ambiental; processos de autodepuração dos cursos de águas; - Métodos de tratamento de efluentes: tratamento preliminar, tratamento primário e tratamento secundário.				
V. Procedimentos Metodológicos				
Aula expositiva e dialogada, Trabalho individual, Trabalho em grupo, Estudo de caso, Painel integrado e Seminário. Serão utilizados slides e datashow, material impresso e estudos de caso para a exposição dos conteúdos. Para reforçar, fixar e promover a discussão dos temas, os alunos farão trabalhos individuais e em grupo em sala, analisarão estudos de caso, participarão de painel integrado e apresentarão seminários.				

Handwritten signature



VI. Sistema de Avaliação

A avaliação do desempenho de cada aluno dar-se-á através da realização de prova individual escrita e apresentação de seminário.

VII. Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano
MACEDO, J. A. B.	Águas & Águas	1ª	Juiz de Fora	CRQ-MG	2000
SANTOS FILHO, D. F.	Tecnologia de tratamento de água.	1ª	São Paulo	Nobel	2006
BRUNONI, N	Águas: aspectos jurídicos e ambientais	1ª	Parana	Jurua	2004

VIII. Bibliografia Complementar (no mínimo 5 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano
FELICIDADE, N.; MARTINS, R. C.; LEME, A. A.	Uso e gestão de recursos hídricos no Brasil	1ª	São Carlos	Rima	1996
DIAS, G.F.	Educação e Gestão Ambiental	1ª	São Paulo	Gaia	1998
SPERLING, M.V.	Princípios do Tratamento Biológico de Águas Residuárias - Introdução à qualidade das águas e ao tratamento do esgoto – V, I, II e III.	2ª	Belo Horizonte	UFMG	1996
SANTOS FILHO, D. F. .	Tecnologia de tratamento de água	2ª	São Paulo	Nobel	1989
SPERLING, M. V.	Princípios do Tratamento Biológico de Águas Residuárias - Introdução à qualidade das águas e ao tratamento do esgoto – V, VI.	1ª	Belo Horizonte	UFMG	2001

Handwritten signature



I. Identificação					
Curso Técnico em Alimentos Subsequente					
Componente Curricular	Carga Horária Total Aulas			C. H Horas	Nº Aulas Semanal
Nutrição Aplicada à Tecnologia dos Alimentos	Teórica	Prática	Total	34	2
Semestre: 2º semestre	30	10	40		
II. Ementa					
Metabolismo de macro e micronutrientes; Biodisponibilidade de minerais e vitaminas; Efeito do processamento e armazenamento na estabilidade dos nutrientes; Aproveitamento de nutrientes obtidos de subprodutos e resíduos da indústria de alimentos; Reaproveitamento de sobras alimentares.					
III. Objetivos					
• Identificar as modificações pelas quais os alimentos sofrem ao longo da cadeia produtiva, e desta forma, compreender a importância da preservação do valor nutricional, bem como dos aspectos sensoriais e controle microbiológico dos alimentos processados. • Conhecer os principais componentes nutricionais e não nutricionais, as transformações químicas e bioquímicas que ocorrem nas etapas da cadeia alimentar e que afetam o valor nutritivo, a funcionalidade, as características sensoriais e a inocuidade dos alimentos; • Conhecer os diversos fatores e efeitos que influenciam na composição nutricional dos alimentos e seus diferentes mecanismos de preservação e conservação do valor nutritivo; • Aprofundar o conhecimento em bioquímica de alimentos, especialmente no aspecto de utilização dos nutrientes pelo organismo; • Conhecer técnicas de reaproveitamento de alimentos, subprodutos e sobras alimentares, com vistas ao ganho.					
IV. Conteúdo Programático					
1. Metabolismo de macro e micronutrientes; 2. Biodisponibilidade de minerais e vitaminas; 3. Efeito do processamento e armazenamento na estabilidade dos nutrientes; 4. Aproveitamento de nutrientes obtidos de subprodutos e resíduos da indústria de alimentos; 5. Reaproveitamento de sobras alimentares;					
V. Procedimentos Metodológicos					
Adoção de Técnicas de aulas expositivas e dialogadas e aulas práticas; Recursos: multimídia, retroprojeto, quadro de vidro e marcador.					

Plan



VI. Sistema de Avaliação

A avaliação acontecerá de forma a: avaliação qualitativa: conceito; avaliação quantitativa: avaliação teórica e prática.

VII. Bibliografia Básica (no máximo 5 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano
L'ABBATE, Solange	As políticas de alimentação e nutrição no Brasil. II. A partir dos anos setenta	2ª	São Paulo	PUCCAMP	1989
COZZOLINO, Silvia M. Franciscato	Biodisponibilidade de Nutrientes	2ª	São Paulo	Manole	2007
MAHAN, L. Katherine; ESCOTT-STUMP-KRAUSE	Alimentos, nutrição e dietoterapia	11ª	São Paulo	Roca	2005

VIII. Bibliografia Complementar (no mínimo 3 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano
PENTEADO, Marlene de Vuono Camargo	Vitaminas: Aspectos Nutricionais, Bioquímicos, Clínicos e Analíticos.	1ª	São Paulo	Manole	2002
GERMANI, R.; ASCHERI, J.L.R. et al.	Manual de fortificação de farinha de trigo com ferro	1ª	Rio de Janeiro	Embrapa	2000
SILVA, Dirceu Jorge; QUEIROZ, Augusto César.	Análise de alimentos: métodos químicos e biológicos	3ª	São Paulo	UFGV	2005
BOBBIO, Florinda; BOBBIO, Paulo	Química do processamento dos alimentos	3ª	São Paulo	Varela	2001
LAZLO, Herta	Química de Alimentos Alteração dos Componentes Orgânicos	1ª	São Paulo	Nobel	1986

Handwritten signature



I. Identificação				
Curso Técnico em Alimentos Subsequente				
Componente Curricular	Carga Horária Total Aulas			Nº Aulas Semanal
	Teórica	Prática	Total	
Métodos Instrumentais de Análise de Alimentos				34
Semestre: 2º semestre	30	10	40	2
II. Ementa				
A importância da análise instrumental de alimentos. Avaliação de métodos analíticos. Controle de qualidade analítica. Radiação eletromagnética. Espectrofotometria na região do ultravioleta e do visível. Fluorescência. Análises qualitativas e quantitativas. Aplicações em alimentos. Introdução à cromatografia. Cromatografia planar. Cromatografia líquida clássica e instrumental. Cromatografia gasosa. Procedimentos e aplicações em análise de alimentos. Princípios e aplicações em análise de alimentos.				
III. Objetivos				
- Reconhecer os fundamentos das determinações qualitativas e quantitativas de alimentos e bebidas, usando técnicas instrumentais. - Conhecer as principais operações de laboratórios de química; - Conhecer e correlacionar os princípios, métodos e técnicas de análise instrumental de alimentos e bebidas, de acordo com os padrões legais vigentes; - Explicar os fundamentos de cada tipo de análise instrumental; - Descrever as partes correspondentes do instrumental utilizado em laboratório para análises químicas; - Discutir a aplicação das técnicas instrumentais à análise de amostras de alimentos; - Calcular a concentração de um determinado componente numa amostra aplicando as relações matemáticas correspondentes; - Inferir sobre as possíveis fontes de erros durante o desenvolvimento de uma determinada técnica.				
IV. Conteúdo Programático				
- Potenciometria. Celas eletroquímicas. Potenciais de eletrodo. Eletrodos de referência e indicadores. Titulações potenciométricas. Aplicações em análise de alimentos; - Viscosidade. Conceito. Fluidos newtonianos e não newtonianos. Viscosímetros. - Aplicações em alimentos; - Introdução à espectroscopia de absorção e emissão: Espectro eletromagnético. - Níveis de energia atômica; níveis energéticos eletrônicos moleculares; níveis de energia vibratória. Interação matéria-energia. Espectrofotometria ultravioleta e visível. Leis fundamentais da fotometria. Análise quantitativa. Instrumentação. - Aplicações em Alimentos; - Espectrometria de absorção atômica: Fundamentos. Descrição dos componentes de um espectrofotômetro de absorção atômica: fontes de radiação, chopper, nebulizador, sistemas de				

Handwritten signature



atomização, detectores. Interferências. Aplicações em alimentos.;

8. Crioscopia. Fundamentos. Aplicação da Crioscopia em Análise de Leite.;
9. Cromatografia: Princípios gerais. Classificação dos métodos cromatográficos.
10. Mecanismos de separação. Termos técnicos em Cromatografia.
11. Cromatografia gasosa. Técnica empregada e classificação. Fases estacionárias e suportes. Gases de arraste. Cromatógrafo de gases. Sistemas de injeção. Colunas.
12. Detectores. CG em análise de alimentos
13. Cromatografia líquida de alta eficiência. Instrumentação. Fases móveis. Bombas.
14. Sistemas de eluição. Injetores. Colunas. Sistemas de detecção. Aplicações em análise de alimentos

V. Procedimentos Metodológicos

Aulas expositivas e com recursos audiovisuais. - Resolução de listas de exercícios individual ou grupalmente. - Estudo dirigido; Análise crítica de artigos científicos com apresentação oral.

VI. Sistema de Avaliação

Avaliações escritas dos conteúdos teóricos e práticos: Desenvolvimento, participação e relatório das aulas práticas; Análise crítica de artigos científicos com apresentação oral; Atividades práticas supervisionadas.

VII. Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano
CIENFUEGOS, F.; VAITMAN, D.	Análise Instrumental	4ª	Rio de Janeiro	Interciência	2000.
HARRIS, D. C.	Análise Química Quantitativa	6ª	Rio de Janeiro	LTC	2005
MENDHAM, J. et al. Vogel	Análise Química Quantitativa.	6ª	Rio de Janeiro	LCT	2002

VIII. Bibliografia Complementar (no mínimo 5 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano
HARRIS, D. C	Análise Química Quantitativa	6ª	Rio de Janeiro	LCT	2005
CECCHI, H. M.	Fundamentos Teóricos e Práticos em Análise de Alimentos	2ª	Campinas	UNICAMP	2003
COLLINS, C. H.; BRAGA, G. L.; BONATO, P. S.	Fundamentos de Cromatografia	3ª	Campinas	UNICAMP	2006
SOARES, L. M. V.	Curso básico de instrumentação para analistas de alimentos e fármacos.	3ª	Barueri	Manole	2006
ORDÓÑEZ, J.A.	Tecnologia de alimentos: componentes dos alimentos e processos	3ª	Porto Alegre	Artmed	2005

15.3.3 Componentes Curriculares do 3º Semestre

I. IDENTIFICAÇÃO					
Curso Técnico em Alimentos Subsequente					
Componente Curricular	Carga Horária Total Aulas			C. H Horas	Nº Aulas Semanal
Tecnologia de Óleos, Gorduras, Grãos e Derivados	Teórica	Prática	Total	34	2
Semestre: 3º semestre	30	10	40		
II. Ementa					
Matérias-primas oleaginosas. Composição de óleos e gorduras: ácidos graxos, triglicerídios, compostos minoritários. Processamentos de óleos e gorduras: Preparação de matérias-primas. Extração, degomagem, neutralização, clarificação, desodorização. Modificação de óleos e gorduras: hidrogenação, interesterificação e fracionamento. Gorduras especiais. Oxidação de óleos e gorduras. Análises de óleos e gorduras. Legislação. Secagem e beneficiamento de grãos. Secadores. Armazenagem e unidades armazenadoras. Aproveitamento de resíduos. Transporte e armazenamento das matérias primas oleaginosas. Equipamentos, instalações e serviços de suporte. Cálculo dos rendimentos e custos Industriais. Aproveitamento de subprodutos e resíduos.					
III. Objetivos					
• Proceder ao estudo dos óleos e gorduras, sua composição, estrutura e propriedades físicas e químicas; • Reconhecer técnicas aplicadas no refino e modificação de óleos e gorduras; • Reconhecer técnicas e beneficiamento de grãos; • Conhecer os métodos analíticos aplicados no controle de qualidade durante o processamento e no produto final. • Conhecer os métodos de Aproveitamento de subprodutos e resíduos					
IV. Conteúdo Programático					
1. Composição e estrutura: Ácidos Graxos e outros componentes; 2. Propriedades Físicas e Químicas dos lipídios; 3. Propriedades Físicas e Químicas dos lipídios; 4. Reações das gorduras e ácidos graxos: rancidez, reversão, alterações no odor e sabor provocados por tratamentos térmicos; 5. Armazenamento, aproveitamento, higienização e preparo da matéria-prima para industrialização de óleos e gorduras; 6. Industrialização de sementes oleaginosas; 7. Extração de óleo bruto; 8. Refino de óleo, neutralização, branqueamento, desodorização e refinação física; 9. Hidrogenação de óleos, fabricação de margarina; 10. Interesterificação e fracionamento de óleos; 11. Fluxogramas de produção e equipamentos.					

Gene



VII. Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)					
Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano
TERRA N.N.; BRUM, M. A R.	Carne e seus derivados – Técnicas de controle de qualidade	1ª	São Paulo	Nobel	1998
ANDRADE, E.C.B.	Análise de alimentos: uma visão química da nutrição	1ª	São Paulo	Varela	2004
LEMONS, Maurício Borges	Formas de organização de culturas de arroz e feijão no Brasil	11ª	Brasília	Binaghi	1979

VIII. Bibliografia Complementar (no mínimo 5 referências)					
Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano
ELIAS, M.C.	Técnicas para secagem e armazenamento de grãos em média e pequenas escalas	10ª	Pelotas	Universitária	1999
EVANGELISTA, J.	Alimentos: um estudo abrangente	2ª	São Paulo	Atheneu	2000
MAHAN, L. Katheleen; ESCOTT-STUMP KRAUSE	Alimentos, nutrição e dietoterapia	11ª	São Paulo	Roca	2005
DUTRA-DE-OLIVEIRA, J. E.; MARCHINI, J. S.	Ciências Nutricionais	1ª	São Pulo	Sarvier	1998
MULLER, M. G.; TOBIN, G. Z.	Nutrición y Ciencia de los alimentos	1ª	São Paulo	Acribia Zaragoza	1986

Handwritten signature



I. Identificação

Curso Técnico em Alimentos Subsequente

Componente Curricular	Carga Horária Total Aulas			C. H Horas	Nº Aulas Semanal
	Teórica	Prática	Total		
Tecnologia de Bebidas				34	2
Semestre: 3º semestre	30	10	40		

II. Ementa

Bebidas alcoólicas fermentadas. Elaboração de vinhos. Bebidas alcoólicas destiladas. Aspectos tecnológicos sobre outras bebidas alcoólicas. Bebidas não-alcoólicas: sucos, refrigerantes.

III. Objetivos

- Compreender os fundamentos teóricos e os aspectos práticos da produção das principais bebidas alcoólicas e não alcoólicas;
- Utilizar esses conhecimentos para aumentar a produtividade e a eficiência do processo de fabricação e/ou a qualidade do produto final.
- Conhecer a Legislação que regulamenta a industrialização das bebidas
- Conhecer as etapas da industrialização das bebidas mais consumidas no país.
- Conhecer e aplicar as técnicas utilizadas na industrialização de bebidas alcoólicas e não alcoólicas, mediante estudo do fluxograma de produção, objetivando conhecer as etapas produtivas.
- Avaliar a qualidade físico-química das bebidas.

IV. Conteúdo Programático

- Industrialização de água mineral: Processos e equipamentos, controle de qualidade e legislação específica. Recepção e controle da matéria-prima. Estocagem;
- Tecnologia de refrigerantes: Processos e equipamentos, controle de qualidade e legislação específica, recepção e controle da matéria-prima e estocagem;
- Processamento de cerveja: Processos e equipamentos, controle de qualidade e legislação específica, recepção e controle da matéria-prima e estocagem;
- Processamento de vinhos e bebidas destiladas: Processos e equipamentos, controle de qualidade e legislação específica. Recepção e controle da matéria-prima e estocagem;
- Processamento de bebidas destiladas: Processos e equipamentos, controle de qualidade e legislação específica e Recepção e controle da matéria-prima e estocagem;
- Industrialização de sucos: Processos e equipamentos, controle de qualidade e legislação específica e recepção e controle da matéria-prima e estocagem.

I. Parte experimental:

- Bebidas alcoólicas
- Aguardente de cana (álcool em volume e em peso; resíduo seco a 105°C; ácidos voláteis; glicídios

Man



redutores e não redutores);

- c) Vinho (álcool em volume; pH; resíduo seco; acidez total)
- d) Cerveja (álcool em volume a 20°C; acidez total; extrato real e primitivo; glicídios redutores e não redutores; características físico-químicas).
- e) Refrigerantes: acidez total; ácido fosfórico; ácidos orgânicos; ácido benzóico; pH.
- f) Sucos: Índice de refração; graus Brix; acidez total; ácidos orgânicos; pH; vitamina C;
- g) Água mineral: qualidade físico-química.

V. Procedimentos Metodológicos

Aulas teórico: expositivas; Leitura de artigos científicos com posterior desenvolvimento de resenhas; Exercícios dirigidos em sala de aula; Lista de exercícios; Seminários; Aulas práticas em laboratórios.

VI. Sistema de Avaliação

Avaliações escritas dos conteúdos teóricos e práticos; Desenvolvimento, participação e relatório das aulas práticas; Atividades práticas supervisionadas.

VII. Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano
VENTURINI FILHO, W. G. Edgard,	Tecnologia de bebidas: matéria prima/ processamento/BPFAPPCC/ legislação / mercado	1ª	São Paulo	Blucher	2005
BARUFFALDI, R. & OLIVEIRA MARICÉ.	Fundamentos da Tecnologia de Alimentos	1ª	São Paulo:	Atheneu	2008
EVANGELISTA, J.	Alimentos: um estudo abrangente.	1ª	São Paulo:	Atheneu.	2008

VIII. Bibliografia Complementar (no mínimo 5 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano
INSTITUTO DE TECNOLOGIA DE ALIMENTOS	Fabricação de vinho de frutas.	4ª	Campinas	ITAL.	1991
INSTITUTO DE TECNOLOGIA DE ALIMENTOS	Industrialização de polpas, sucos e néctares de frutas.	4ª	Campinas	ITAL	1995
WALDEMAR, G. V. F.	Tecnologia de Bebidas	1ª	São Paulo	Edgard Bücher	2005
OUGH, C. S.	Tratado básico de enologia.	8ª	São Paulo	Zaragoza:	1996
VENTURINI F. W. G.	Tecnologia de cerveja.	4ª	Jaboticabal	FUNEP	2000



I. Identificação

Curso Técnico em Alimentos Subsequente

Componente Curricular	Carga Horária Total Aulas			C. H Horas	Nº Aulas Semanal
	Teórica	Prática	Total		
Tecnologia de Carnes, Ovos e Mel				68	4
Semestre: 3º semestre	60	20	80		

II. Ementa

Práticas de conservação de carnes e produtos cárneos. Processamento de produtos cárneos enlatados, embutidos e defumados. Processamento do mel e Processamento de ovos.

III. Objetivos

- Desenvolver conhecimentos e habilidades no processamento de alimentos de origem animal;
- Desenvolver e aplicar tecnologias na conservação e produção carnes e derivados;
- Conhecer tecnologias de produção de pescado mel e derivados;
- Avaliar qualidade e rendimento dos processos.
- Desenvolver habilidade dos alunos na organização de grupos de trabalho, técnicas de apresentação, elaboração de relatórios técnicos;

IV. Conteúdo Programático

1. Importância socioeconômica dos alimentos de origem animal; situação atual da produção brasileira de carnes, mel e ovos;
2. Introdução à tecnologia de alimentos de origem animal;
3. Tecnologia da carne e derivados;
4. Fundamentos de ciência da carne;
5. Estabelecimentos industriais de carne e derivados;
6. Processamento tecnológico de carnes in natura;
7. Aspectos higiênico-sanitários da carne e derivados;
8. Métodos de conservação da carne e derivados: classificação, princípios e aplicações industriais;
9. Conservação da carne pelo frio artificial;
10. Conservação da carne pelo emprego do calor;
11. Processamento tecnológico de carnes desidratadas e irradiadas;
12. Métodos químicos aplicados na conservação de carnes;
13. Processamento tecnológico de produtos de salsicharia;
14. Processamento tecnológico de subprodutos da indústria de carnes: gorduras;
15. Comestíveis, não comestíveis e demais subprodutos;
16. Controle de qualidade e sanidade da carne e derivados;
17. Processamento tecnológico de ovo; E Tecnologia de processamento do mel;



V. Procedimentos Metodológicos

Aulas expositivas e dialogadas, seminários, práticas laboratoriais e visitas técnicas em estabelecimentos industriais.; recursos: multimídia, retroprojeto, quadro de vidro e marcador.

VI. Sistema de Avaliação

Serão ministradas aulas práticas ilustrando exemplos no quadro branco, ou computador ou desenhos de livros, roteiros de técnicas de procedimentos práticos e demonstrações após, o aluno deverá desenvolver a prática no laboratório, organizando-se em grupos, selecionando materiais e equipamentos, sob orientação do professor e acompanhamento do técnico de laboratório. Durante o desenvolvimento da aula e do experimento o aluno deverá responder aos questionamentos elaborados pelo professor como parte integrante do conteúdo da aula e esboçar suas explicações no quadro branco do laboratório. No término da prática deverá apresentar um relatório técnico sobre a atividade prática desenvolvida em aula, podendo complementá-lo com uma pesquisa feita em literatura pertinente. Nas visitas técnicas o aluno deverá elaborar relatório de visita detalhado. Na apresentação de filmes ou vídeos o aluno deverá fazer um debate com seus colegas e apresentar as conclusões do grupo e individual.

VII. Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano
BEMMER, M.L.A.,	Tecnologia do leite, industrialização e análise.	11ª	São Paulo	Nobel	1981
FELLOWS, P.J.	Tecnologia do processamento de alimentos: Princípios e Prática.	4ª	São Paulo	Artmed	2006
LAWRIE, R. 6a Ed.	A.Ciência da Carne.	6ª	Porto Alegre	Artmed	2005

VIII. Bibliografia Complementar (no mínimo 5 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano
ORDONEZ PEREDA, J. A.	Tecnologia de alimentos.	1ª	Porto Alegre	Artmed	2005
ORDONEZ PEREDA, J. A.,	Tecnologia de alimentos: alimentos de origem animal	2ª	Porto Alegre	Armed	2005
MORETTI, Celso Luiz	Manual de processamento mínimo de frutas e hortaliças.	3ª	Brasília:	Embrapa	2007
URGEL, A.L.	Matérias-primas dos alimentos	1ª	São Paulo	Blucher,	2010
PARDI, M.C. et al	Ciência, Higiene e Tecnologia da Carne.	1ª	Goiânia	UFG	2006

Alone



I. Identificação					
Curso Técnico em Alimentos Subsequente					
Componente Curricular	Carga Horária Total Aulas			C. H Horas	Nº Aulas Semanal
	Teórica	Prática	Total		
Tecnologia do Leite e Derivados				68	4
Semestre: 3º semestre	60	20	80		
II. Ementa					
Características sensoriais, composição química e propriedades físico-químicas do leite. Obtenção higiênica do Leite e controle de qualidade na recepção. Operações de beneficiamento e processamento de leite: filtração, resfriamento, padronização, Homogeneização, pasteurização, esterilização e envase. Tecnologia da fabricação de manteiga, sorvetes, leites concentrados e desidratados. Tecnologia da fabricação de queijos. Tecnologia de produção de produtos lácteos fermentados: leite acidófilo, iogurte e outros.					
III. Objetivos					
• Compreender a cadeia produtiva do leite, sua importância nutricional, processamento, beneficiamento do mesmo e de seus derivados. • Reconhecer aspectos teóricos práticos relacionados à legislação referente à produção de transporte, processamento e armazenamento de leite e derivados; • Reconhecer aspectos relacionados a análises físico-químicas e microbiológicas dos laticínios, leite e derivados.					
IV. Conteúdo Programático					
1. Componentes do leite					
1.1. Composição química					
1.2. Síntese					
1.3. Propriedades físico-químicas					
1.4. Padrões físico-químicos e microbiológicos					
1.5. Importância nutricional e tecnológica da proteína, lactose e lipídios					
1.6. Instabilidade das proteínas					
1.7. Aproveitamento do soro					
1.8. Fatores que afetam sua composição: ambiental, fisiológico e genético					
2. Obtenção higiênica do leite					
2.1. Principais grupos de microorganismos de importância na indústria láctea					
2.2. Fermentos lácteos					
2.3. Bacteriófagos					
3. Elaboração de produtos lácteos					
3.1. Queijos					
3.2. Leites concentrados, evaporados, fermentados e não-fermentados					
3.3. Legislação					
3.4. Fluxograma de processo					
V. Procedimentos Metodológicos					
Aulas expositivas dialógicas, aulas práticas em laboratórios bem como leitura e discussão de textos, palestras, seminários, visitas técnicas, pesquisas bibliográficas.					



VI. Sistema de Avaliação

Avaliações escritas e práticas em laboratório; Trabalhos individuais e em grupo (listas de exercícios, estudos dirigidos, pesquisas).

VII. Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano
ORONES, J. A. E Col.	Tecnologia de Alimentos . Alimentos de origem animal	2ª	São Paulo	Artmed	2005
FELLOWS, P. J.,	Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática	2ª	São Paulo	Artmed	2003
TRONCO, V. M.	Manual para inspeção da qualidade do leite	2ª	Santa Maria	UFSM	2003

VIII. Bibliografia Complementar (no mínimo 5 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano
GAVA, Altanir	Princípios da Tecnologia de Alimentos	2ª	São Paulo	Nobel	2002
SANTANA, Djalva Maria da Nobrega	Apostila de Matéria Prima Alimentícias	1ª	Rio de Janeiro	UFRJ	2002
TRONCO, V. M.	Manual para inspeção da qualidade do leite	3ª	Santa Maria	UFSM	2008
OLIVEIRA, Maricê N. O.	Tecnologia de produtos lácteos funcionais	3ª	São Paulo	Atheneu	2009
ORDÓÑEZ PEREDA, Juan A. (Org.)	Tecnologia de alimentos – volume 2 – Componentes dos alimentos e processos	2ª	Porto Alegre	Artmed,	2007

Revisão



I. Identificação				
Curso Técnico em Alimentos Subsequente				
Componente Curricular	Carga Horária Total Aulas			Nº Aulas Semanal
	Teórica	Prática	Total	
Tecnologia de Açúcar e Alcool				34
Semestre: 3º semestre	30	10	40	2
II. Ementa				
Os processos tecnológicos atuais de produção de etanol, principalmente com vista à obtenção de álcool combustível; A importância da cana-de-açúcar como matéria-prima na obtenção de produtos de grande interesse econômico; Conhecimentos básicos sobre processos fermentativos e demais operações industriais utilizados na obtenção de aguardente e álcool; Entendimentos das principais operações empregadas na indústria açucareira.				
III. Objetivos				
- Capacitar os alunos a planejar, conduzir, analisar e concluir experimentos com a cultura da cana-de-açúcar; - Conhecer os aspectos tecnológicos da cana-de-açúcar e os processos industriais de produção de açúcar e álcool				
IV. Conteúdo Programático				
- História da cana no Brasil. - Tendência de mercado de etanol no Brasil e no mundo - Apresentação de todas as etapas do processo de produção do açúcar e do etanol de cana. - Principais operações unitárias industriais. - Fluxograma industrial para produção de açúcar refinado, líquido e invertido; - Fluxograma industrial para produção de álcool hidratado, anidro. - Produção e características do açúcar do açúcar cristal, refinado, líquido e invertido. - As principais análises de controle de qualidade exigidas pelas usinas. - O controle industrial mais utilizado nas usinas - Produção de energia elétrica pela co-geração de energia realizada pela combustão do bagaço de cana. Utilização da vinhaça e novas tecnologias de reuso industrial.				
V. Procedimentos Metodológicos				
Provas escritas; Seminários; Exercícios práticos; Revisão bibliográfica; Apresentação dos resultados da pesquisa.				
VI. Sistema de Avaliação				
Expositiva-dialogada; Técnica de laboratório; Técnica do estudo dirigido; Técnica de trabalho em pequenos grupos; Pesquisa; Dramatização; Projeto; Debate; Estudo de caso; Seminário; Visitas técnicas e Atividade Prática Supervisionada.				

Alfama



VII. Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)					
Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano
CORTEZ, L. A. B.	Bioetanol de Cana-de-Açúcar	1ª	São Paulo	Blücher	2010
PAYNE, J. H.	Operações Unitárias na Produção de Açúcar-de-Cana.	1ª	São Paulo	Nobel	2010
GAUTO, M.; ROSA, G. R.	Processos e operações unitárias da indústria química.	1ª	Rio de Janeiro	Ciência Moderna	2011
VIII. Bibliografia Complementar (no mínimo 5 referências)					
Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano
ALBUQUERQUE, F. M.	Processo de fabricação do açúcar.	3ª	Recife	Universitária - UFPE	2011
FERNANDES, A. C.	Cálculos na agroindústria de cana-de-açúcar	3ª	Piracicaba	Sociedade dos Técnicos Açucareiros e Alcooleiros do Brasil	2011
MARQUES, M. O.; MARQUES, T. A.; TASSO Jr., L. C.	Tecnologia do Açúcar - Produção e Industrialização da Cana-de-Açúcar.	6ª	Jaboticabal	Funep	2001
SEGATO, S. V.; PINTO, A. S.; JENDIROBA, E.; NÓBREGA, J. C. M.	Atualização em produção de cana-de-açúcar	5ª	São Paulo	Gráfica	2006
CESNIK, R.; MIOQUE, J.	Melhoramento da cana-de-açúcar.	6ª	Brasília	Embrapa	2004

Handwritten signature



I. Identificação					
Curso Técnico em Alimentos Subsequente					
Componente Curricular	Carga Horária Total Aulas			C. H Horas	Nº Aulas Semanal
Processamento de Frutas e Hortaliças	Teórica	Prática	Total	34	2
Semestre: 3º semestre	30	10	40		
II. Ementa					
Conceito e classificação de frutas e hortaliças. Técnicas de colheita e manejo pós-colheita. Fisiologia pós-colheita. Processos de alteração em vegetais. Pigmentos em vegetais. Processos tecnológicos de produtos de origem vegetal.					
III. Objetivos					
• Conhecer os processos tecnológicos pré e pós-colheita dos produtos de origem vegetal. • Identificar as propriedades utilizadas como padrões de classificação e seleção de vegetais. • Conhecer os métodos de processamento e princípios de conservação; • Identificar métodos de análise para determinação do ponto de colheita de frutas e hortaliças; • Identificar e efetuar controle de alterações enzimáticas em frutas e hortaliças e seus produtos industrializados; • Avaliar a qualidade tecnológica de frutas e hortaliças e derivados, conforme a legislação vigente					
IV. Conteúdo Programático					
1. Conceito e classificação de frutas e hortaliças: • Morfológica, bioquímica e fisiológica; • Qualidade: extra, primeira qualidade, segunda qualidade etc. 2. Técnicas de colheita e manejo pós-colheita: • Princípios da fisiologia pós-colheita de frutas e hortaliças; • Determinação do ponto de colheita • Maturação; • Armazenamento e conservação de frutas e hortaliças; • Transporte de produtos de origem vegetal. 3. Enzimas e Pigmentos: • Enzimas de importância no processamento de frutas e hortaliças; • Pigmentos de ocorrência em frutas e hortaliças; • Fatores envolvidos na estabilidade dos pigmentos; 4. Processos tecnológicos de produtos de origem vegetal: • Processamento de frutas e hortaliças minimamente processadas; • Conservas (acidificados e compotas) • Frutas e hortaliças desidratadas; • Doces e geleias					

Paula



- Produtos de tomate
- Sucos e polpas;

V. Procedimentos Metodológicos

As aulas serão teóricas e práticas com a participação dos alunos em resoluções de exercícios, trabalhos em grupo e individuais, e debates sobre os assuntos abordados nas visitas técnicas

VI. Sistema de Avaliação

A avaliação será efetuada de forma continuada por meio de resolução de exercícios, atividades em grupo, além de provas discursivas individuais, bem como a análise de relatórios entregues pelos alunos relativos às aulas práticas efetuadas. Todas as avaliações serão efetuadas de acordo com as normas acadêmicas.

VII. Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano
CHITARRA, M. I. F. & CHITARRA, A. B.	Pós-colheita de frutos e hortaliças.	2ª	Lavras.	Escola Superior de Agricultura	2005
GAVA, A. J.	Tecnologia de Alimentos	2ª	São Paulo	Nobel.	, 2008
MAIA, G. A.; SOUSA, P. H. M.; LIMA, A. S.	Processamento de sucos de frutas tropicais	1ª	Fortaleza	UFC.	2007

VIII. Bibliografia Complementar (no mínimo 5 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano
LINDON, F. & SILVESTRE, M. M.	Indústrias Alimentares- Aditivos e Tecnologia	1ª	São Paulo	Lisboa-Escolar	2007
BOBBIO, P. A. & BOBBIO, F. O.	Química do Processamento de Alimentos	3ª	São Paulo	Varela	2001
AGUIRRE, J.M.,	Desidratação de frutas e hortaliças - manual técnico	1ª	Campinas.	ITAL	1997.
SOLER, M. P. et al.,	Industrialização de frutas - manual técnico	2ª	Campinas	ITAL	1991
TOCCHINI, R. P. et al,	Industrialização de polpas sucos e néctares de frutas – manual,	1ª	Campinas	ITAL.	1995.

Alaine



I. Identificação				
Curso Técnico em Alimentos Subsequente				
Componente Curricular	Carga Horária Total Aulas			Nº Aulas Semanal
	Teórica	Prática	Total	
Tecnologia de Massas e Panificação				34
Semestre: 3º semestre	30	10	40	2
II. Ementa				
Tipos e qualidade dos cereais. Armazenamento. Processos operacionais na moagem e no beneficiamento de cereais. Farinhas. Panificação e massas alimentícias. Amido: fontes e métodos de obtenção; características físicas e químicas e modificações industriais.				
III. Objetivos				
• Conhecer a estrutura e composição química dos cereais e compreender a sua importância tecnológica; • Reconhecer as diversas operações associadas ao armazenamento de cereais e à produção de respectivos derivados; • Conhecer o processo de obtenção de farinhas; • Avaliar a qualidade tecnológica de cereais e produtos industrializados, conforme a legislação vigente; • Executar as principais análises em cereais e seus subprodutos; • Determinar a qualidade de farinhas para panificação;				
IV. Conteúdo Programático				
1. Introdução 1.1 Definições de cereal 1.2. Principais cereais para alimentação (Trigo, Milho, Centeio, Triticale, Sorgo, Arroz, Aveia, Cevada). 1.3. Estrutura e composição química do grão. 1.4 Importâncias tecnológica e econômica dos cereais 1.5 Valores econômicos 1.6. Valor nutricional 3. Processos operacionais de beneficiamento 3.1. Classificação de grãos 3.2. Fatores que afetam o armazenamento: umidade, secagem, aeração. 3.3. Principais alterações provocadas nos grãos: microrganismos, insetos, 4. Amido 4.1. Estrutura do grânulo de amido 4.2. Gelatinização e retrogradação do amido 4.3. Métodos de extração 4.4. Diferentes fontes de amido 4.5. Utilização do amido na indústria de alimentos 4.6. Amido modificado				

Handwritten signature



- 5.3. Outras utilizações
- 6. Obtenção de farinhas
 - 6.1. Farinhas
 - 6.2. Etapas de processamento
 - 6.2.1 Moagem via seca
 - 6.2.2 Classificação por dimensões
 - 6.2.3. Classificação por composição
 - 6.3 Critérios de qualidade do trigo
- 7. Panificação
 - 7.1. Sistemas de panificação
 - 7.2. Formação da massa
 - 7.3. Fermentação
 - 7.4. Moldagem, maturação e cozimento
 - 7.5. Qualidade da farinha de trigo para panificação.
 - 7.6 Massas
 - 7.7 Bolachas
 - 7.8 Cereais Matinais: Cereais para cozinhar; cereais prontos para o consumo.
- 8. Análise de Alimentos
 - 8.1. Determinação de Proteína e de Fibra
 - 8.2. Determinação de Lipídeos e de Carboidratos redutores;

V. Procedimentos Metodológicos

As aulas serão desenvolvidas através da exposição dialogada sobre os temas, organização do conhecimento: apresentação/discussão de tópicos e questões pertinentes aos conceitos trabalhados com o objetivo de explorar o entendimento dos alunos. Serão realizadas aulas práticas, questionários e trabalhos de pesquisa relacionados aos assuntos abordados na disciplina.

VI. Sistema de Avaliação

A avaliação será ampla, contínua, gradual, dinâmica, cooperativa e cumulativa, assumindo, de forma integrada, no processo de ensino-aprendizagem, as funções diagnóstica, formativa e somativa, com preponderância dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

VII. Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano
FRANCO, M. C. L et al.;	Sericultura de tuberosas amiláceas latino- americanas	6ª	Campinas	Fundação Cargil	2001
MASSINA, Camillo.	Massas básicas – Para pão, pizza, doce, macarrão	7ª	Rio de Janeiro	Globo	2004
MORETTO, E.; FETT, R	Processamento e análise de biscoito	3ª	São Paulo	Varela	1999



VIII. Bibliografia Complementar (no mínimo 5 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano
PUZZI, D.	Abastecimento e armazenagem de grãos.	4ª	Campinas	Instituto Campineiro de Ensino Agrícola,	2000.
DAMODARAN, Srinivasan; PARKIN, Kirk L.; FENNEMA, Owen R.	Química de alimentos	4ª	Porto Alegre	Artmed,	2010
AQUARONE, Eugênio (Coord.).	Biotechnologia industrial. Vol. 4. Biotechnologia na produção de alimentos.	4ª	São Paulo	Blucher	2001
CAUVAIN, Stanley P. YOUNG, Linda S.	Tecnologia da panificação	2ª	Barueri	Manole	2009
BOBBIO, Paulo A.; BOBBIO, Florinda O.	Química do processamento de alimentos	4ª	São Paulo	Varela	2001

Mano



I. Identificação

Curso Técnico em Alimentos Subsequente

Componente Curricular	Carga Horária Total Aulas			C. H Horas	Nº Aulas Semanal
	Teórica	Prática	Total		
Toxicologia de Alimentos					
Semestre: 3º semestre	30	10	40	34	2

II. Ementa

Introdução a Toxicologia Geral, toxicologia de alimentos, análises toxicológicas, estudos de contaminantes em alimentos e dos aditivos alimentares sob o aspecto toxicológico, interação tóxica (drogas, medicamentos e alimentos), causas e efeitos de uma embalagem inadequada, estudo toxicológicos dos defensivos agrícolas nos alimentos, agentes tóxicos naturalmente presentes nos alimentos de origem animal e vegetal.

III. Objetivos

- Promover aos alunos os conhecimentos das principais fontes de contaminação dos alimentos;
- Identificar os tipos de intoxicações crônicas veiculadas por alimentos;
- Aplicar os conhecimentos adquiridos na prevenção da intoxicação por substâncias químicas e biológicas em alimentos;

IV. Conteúdo Programático

1. Fundamentos da toxicologia dos alimentos.
2. Estudo dos principais compostos tóxicos encontrados nos alimentos.
3. Determinação dos agentes tóxicos dos alimentos: Toxinas naturais nos produtos de origem animal e nos produtos de origem vegetal; Toxinas fúngicas dos alimentos (micotoxinas); Toxinas microbianas; Aditivos em alimentos; Tóxicos formados durante o processamento dos alimentos; Carcinógenos químicos em alimentos.
4. Efeitos nocivos dos alimentos transgênicos.
5. Contaminação dos alimentos durante a produção, transporte, processamento e armazenamento.
6. Conhecimento das características que envolvem as intoxicações crônicas e agudas através da ingestão de substâncias químicas veiculadas pelos alimentos.

V. Procedimentos Metodológicos

Aulas teóricas e expositivas; Leitura de artigos científicos com posterior desenvolvimento de resenhas; Exercícios dirigidos em sala de aula; Lista de exercícios; Seminários.

VI. Sistema de Avaliação

Avaliação Qualitativa (conceito) – presença, participação e comportamento em sala de aula; Avaliação Quantitativa – avaliações teóricas e práticas.

Almeida



VII. Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano
GAVA, A. J.	Tecnologia de alimentos Princípios e Aplicações.	1ª	São Paulo	Nobel	2008
OETTERER, M.; RE GITANO-D'ARCE, M.B. SPOTO, M. H. CAMARGO, R.	Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos.	1ª	São Paulo	Manole	2006
	Tecnologia dos produtos agropecuários- Alimentos.	2ª	São Paulo	Nobel	1984

VIII. Bibliografia Complementar (no mínimo 5 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano
LARINI, L.	Toxicologia	1ª	São Paulo	Manole	1987
LINDON, F.; SILVESTRE, M. M.	Conservação de Alimentos, Princípios e metodologias.	1ª	Lisboa	Escolar	2008
SIMÃO, A. M.	Aditivos para alimentos sob aspecto toxicológico	2ª	São Paulo	Nobel	1989
VEJA, P. V.	Toxicologia de Alimentos	1ª	México	OMS	1986
MARTINS, Deolinda Izumida; MIDIO, Antônio F.	Toxicologia de Alimentos	1ª	São Paulo	Varela	2000

Revis



15.3.4 Componentes Curriculares do 4º Semestre

I. Identificação					
Curso Técnico em Alimentos Subsequente					
Componente Curricular	Carga Horária Total Aulas			C. H Horas	Nº Aulas Semanal
	Teórica	Prática	Total		
Língua Inglesa Instrumental				34	2
Semestre: 4º semestre	40	- - -	40		
II. Ementa					
Conscientização do Processo de Leitura. Estratégias/ Técnicas de Leitura. Uso do Dicionário. Grupo Nominal. Grupo Verbal. Referência. Marcadores do Discurso (palavras de ligação). Produção Escrita: Formulários; Cartas; Curriculum Vitae. Vocabulário /Jargão Técnico da Área.					
III. Objetivos					
▪ Capacitar o aluno a ler e compreender textos de gêneros diversos, através da utilização das estratégias/técnicas de leitura em Inglês; ▪ Desenvolver o vocabulário e/ou termos /expressões específicos da área, através das diversas atividades propostas de leitura nos manuais, revistas/periódicos e textos técnicos, observando as necessidades individuais/grupo e conhecimento do mundo do aluno;					
IV. Conteúdo Programático					
I. Conscientização do processo de leitura. O que é leitura. Fatores cognitivos que influenciam a compreensão de textos; conhecimento de mundo, textual e linguístico;; II. Estratégias / Técnicas de leitura; III. Uso do dicionário e reconhecimento da relação entre as palavras; IV. Grupo ou sintagma nominal; V. Marcadores do discurso (Palavras de Ligação); VI. Vocabulário Técnico e Textos da área;					
I. Procedimentos Metodológicos					
Leitura de textos de gêneros diversos com ênfase nos técnicos, artigos de revistas e manuais. Uso de termos técnicos, expressões idiomáticas e chavões/jargão da área, através do manuseio do dicionário e sites. Emprego do glossário de abreviações da área. Produção escrita:					
VI. Sistema de Avaliação					
O aluno será avaliado quanto: ao desempenho individual e em grupo nas avaliações escritas e/ou orais, através de trabalhos práticos, provas, pesquisa, etc; Ao domínio e produtividade de conhecimento; autonomia, responsabilidade, frequência/assiduidade e participação no grupo e em sala de aula.					

Alcane



VII. Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano
DIAS, Reinaldes.	Inglês Instrumental - Leitura Crítica: Uma abordagem construtivista	1ª	Belo Horizonte	UFMG	1990
TOTIS, Verônica Pakrauskas.	Língua Inglesa: Leitura	1ª	São Paulo	Cortez	2000
EVARISTO, Socorro. (et al.). Teresina: Halley SA e Editora.	Leitura Instrumental Estratégias de Leitura Inglês	1ª	São Paulo	Gráfica	1996

VIII. Bibliografia Complementar (no mínimo 5 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano
HUTCHINSON, T.; WARTERS, A.	English for Specific Purposes: A learning	8ª	Cambridge	University Press.	1993
LAGE, Helena Lott, et al.	Leitura de Textos em Inglês (Uma Abordagem Instrumental)	1ª	autores	Belo Horizonte	1992
MAGALHÃES, Helena M. G. et al.	Prática de Ensino e Aprendizagem de Língua Estrangeira	1ª	Belo Horizonte	UFMG	1988
Munhoz, Rosângela.	Inglês Instrumental: Estratégias de leitura	1ª	São Paulo	Texto Novo	2002.
Amon Hollaender, Sidney Sander.	Extra – reading Projects	3ª	São Paulo.	Moderna.	2005
Murphy, Raymond	English Grammar in use	2ª	Cambridge. University Press	University Press	, 2001



I. Identificação					
Curso Técnico em Alimentos Subsequente					
Componente Curricular	Carga Horária Total Aulas			C. H Horas	Nº Aulas Semanal
Gestão Ambiental	Teórica	Prática	Total	34	2
Semestre: 4º semestre	40	- - -	40		
II. Ementa					
Interação homem e meio ambiente. Elementos de ecologia humana. Introdução à economia ambiental. Controle da qualidade ambiental. Instrumentos de gestão ambiental. Políticas ambientais. As empresas e o desenvolvimento sustentável. Introdução à legislação ambiental. Licenciamento ambiental. Sistema de gestão ambiental. Normas da ABNT para qualidade ambiental. Certificações ambientais.					
III. Objetivos					
• Compreender a Educação Ambiental, ante as grandes mudanças socioambientais, em uma perspectiva histórico-social e como prática interdisciplinar, ressaltando seu papel na construção de sociedades sustentáveis. • Promover a conscientização sobre a importância da preservação ambiental para a sustentabilidade das empresas e do planeta. Reconhecer os efeitos danosos do mau uso dos recursos naturais e os custos associados ao meio ambiente. • Conhecer os principais parâmetros para avaliação da qualidade ambiental e os instrumentos necessários à gestão ambiental. • Definir o que são e quais os objetivos das políticas ambientais. • Compreender a aplicação da legislação ambiental. • Conhecer os procedimentos para obtenção do licenciamento ambiental. • Proporcionar o conhecimento do desenvolvimento de um sistema de gestão ambiental empresarial. • Conhecer a importância das Normas ambientais e da Certificação das empresas.					
IV. Conteúdo Programático					
I. Interação Homem Meio Ambiente II. Elementos de Ecologia Humana III. Introdução à Economia Ambiental. IV. Controle da Qualidade Ambiental V. Instrumentos De Gestão Ambiental. VI. Políticas Ambientais VII. As Empresas e o Desenvolvimento Sustentável VIII. Introdução à Legislação Ambiental IX. Licenciamento Ambiental X. Sistema de Gestão Ambiental XI. Normas da ABNT para Qualidade Ambiental					

Handwritten signature



II. Procedimentos Metodológicos

- Aulas expositivas e dialogadas dos assuntos teóricos, utilizando projetor de slides e quadro.
- Discussão de vídeos, artigos e textos correlatos à disciplina, bem como de situações problema.
- Desenvolvimento de atividades práticas interdisciplinares de Educação Ambiental

VI. Sistema de Avaliação

A avaliação será feita através de provas escritas e produção de gêneros acadêmicos a partir de orientação dada pela docente (resenha crítica e artigo científico)

VII. Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano
MONTIBELLER, F. G. Editora	Empresas, Desenvolvimento e Ambiente - Diagnóstico e Diretrizes de Sustentabilidade	1ª	São Paulo	Manole	2005
PHILIPPI JR, A. Ed	Saneamento, Saúde e Ambiente	1ª	São Paulo	Manole	2005.
ROSA, A. H.; FRACETO, L. F. MOSCHINI-CARLOS,	Meio Ambiente Sustentabilidade.	5ª	Porto Alegre	Bookman,	2012.

VIII. Bibliografia Complementar (no mínimo 5 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano
LIMA, G. F. C	Educação ambiental no Brasil: formação, identidades e desafios	1ª	São Paulo:	Papirus	2011
DIAS, R.:	Gestão Ambiental: Responsabilidade social e sustentabilidade.	1ª	São Paulo	Atlas	, 2011
AQUINO, A. R., Editora: Editora	Análise de Sistema de Gestão Ambiental	1ª	São Paulo	THEX	2008
---	ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR ISO 14001 - Sistema de Gestão	---	---	---	---
BARBIERI, José Carlos	Gestão Ambiental Empresarial: conceitos, modelos e instrumentos	3ª	São Paulo	: Saraiva	2012

Man



I. Identificação

Curso Técnico em Alimentos Subsequente

Componente Curricular	Carga Horária Total Aulas			C. H Horas	Nº Aulas Semanal
	Teórica	Prática	Total		
Gestão Organizacional e Empreendedorismo				34	2
Semestre: 4º semestre	40	---	40		

II. Ementa

Fundamentos de Gestão; O fenômeno empreendedorismo e seu impacto social; 3.O empreendedor: capacidades e habilidades psicológicas; O Intra-empreendedorismo. O Empreendimento: Concepção, mercados e estrutura; O plano de negócios.

III. Objetivos

Objetivo Geral:

- Compreender os principais conteúdos e a importância do processo de Gestão e do Empreendedorismo como fenômeno social, identificando as características da personalidade empreendedora e suas capacidades cognitivas.

Objetivos Específicos:

- Conhecer a conduta Gestora e empreendedora de um gestor;
- Compreender a dinâmica empresarial e sua relação com as estruturas de trabalho;
- Mostrar a importância do fenômeno empreendedorismo nos dias atuais e como ele se tornou imprescindível na sociedade moderna.
- Definir o que é ser empreendedor e o empreendedorismo considerando distintas abordagens;
- Definir a conduta empreendedora.

IV. Conteúdo Programático

I. Fundamentos de Gestão

- Organizações (Conceitos, Tipos, Classificações)
- O Processo Administrativo (Planejamento, Organização, Direção e Controle)
- Estrutura e Ambientes Organizacionais
- A Gestão do Negócios e o Empreendedorismo

II. O fenômeno empreendedorismo e seu impacto social

- O contexto do empreendedorismo no Brasil e no mundo
- Importância do empreendedorismo no campo econômico e social
- Definições de empreendedorismo e empreendedor
- O processo empreendedor

III. O Empreendedor: capacidades e habilidades psicológicas

- A personalidade empreendedora
- Aspectos cognitivos do empreendedor

Handwritten signature



3. Motivação e conduta empreendedora
4. Inovação e conduta empreendedora
- IV. O Intra-empendedorismo**
 1. O intra-empendedorismo
 2. Práticas de gestão empreendedora
 3. Exemplos de gestores empreendedores
- V. O Empreendimento: Concepção, mercados e estrutura**
 1. Como descobrir e avaliar uma oportunidade
 2. A criação do modelo do negócio e da estratégia
 3. O marketing do negócio
 4. A estrutura organizacional e humana do negócio
 5. Aspectos operacionais do negócio (missão, localização, processo produtivo, instalações, máquinas e equipamentos) e aspectos legais e jurídicos para abertura do negócio.
 6. Aspectos financeiros e fiscais da gestão do negócio.
- VI. A Elaboração do Plano de Negócios**
 1. Os propósitos de um plano de negócios
 2. Sugestão de formato
 3. Estilo e elaboração

III. Procedimentos Metodológicos

Aulas expositivas, Oficinas de trabalho, Seminários, Palestras, Estudos de caso, Estudos de Grupo, Leitura e análise de textos, Elaboração de plano de negócios.

VI. Sistema de Avaliação

A avaliação da aprendizagem fará uso de uma ou mais estratégias listadas abaixo:

- Participação do aluno nas atividades dentro de sala de aula.
- Presença e participação nas atividades de grupo
- Trabalhos individuais, escritos, quando necessário.
- Trabalhos em grupo, e sua apresentação em sala de aula ou não (texto, multimídia, música, fotografia, teatro, etc.).
- Provas escritas.
- Itens adicionais: pontualidade, participação, interesse e assiduidade.

VII. Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano
CHIAVENATTO, Idalberto.	Introdução à teoria geral da administração	6ª	Rio de Janeiro	Campus	2000
MAXIMIANO, Antonio César Amaru	Teoria Geral da Administração	6ª	São Paulo	Atlas	2006



CHIAVENATO, Idalberto	Empreendedorismo: dando asas ao espírito empreendedor: empreendedorismo e viabilização de novas empresas: um guia compreensivo para iniciar e tocar seu próprio negócio.	5ª	São Paulo:	Saraiva	2006
VIII. Bibliografia Complementar (no mínimo 5 referências)					
Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano
DORNELAS, José Carlos Assis.	Empreendedorismo: Transformando Ideais em Negócios.	2ª	Rio de Janeiro	Campus	2005
BERNARDI, Luiz Antonio.	Manual de empreendedorismo e gestão: fundamentos, estratégias e dinâmicas.	4ª	São Paulo	Atlas	2003
AKTOUF, Omar	Administração entre a Tradição e Renovação	5ª	São Paulo:	Atlas,	1996.
LACOMBE, Francisco; HEILBORN, Gilberto	Administração: princípios e tendências.	7ª	São Paulo:	Saraiva	2003.
HISRIC, Robert D. Peters, Michael P.	Empreendedorismo	4ª	Porto Alegre	Bookman	2007



I. Identificação					
Curso Técnico em Alimentos Subsequente					
Componente Curricular	Carga Horária Total Aulas			C. H Horas	Nº Aulas Semanal
	Teórica	Prática	Total		
Comportamento Humano nas Organizações				34	2
Semestre: 4º semestre	40	---	40		
II. Ementa					
A pessoa e a organização. Comportamento organizacional: conceito, ambiente, cultura, clima organizacional e comportamento. Comunicação. Liderança. Poder e política. Conflito e negociação. Relações humanas no trabalho. O fator Psicológico no mundo do trabalho. Ética profissional. Formação de equipes. Mudanças organizacionais.					
III. Objetivos					
Objetivo Geral: Proporcionar a compreensão teórico-prática do comportamento humano no ambiente organizacional, focando na capacidade de lidar e reverter conflitos interpessoais nas relações de trabalho.					
Objetivos Específicos: - Compreender, o que é comportamento organizacional e as suas aplicações no dia-a-dia de uma empresa; - Compreender e aplicar as técnicas de integração de grupos no contexto empresarial e a sua dinâmica; - Aplicar as técnicas de solução de conflitos e de negociação no contexto das relações interpessoais, intergrupais e interorganizacionais.					
IV. Conteúdo Programático					
- A pessoa e a organização como participantes da abordagem comportamental; - Ambiente organizacional; - O papel da comunicação na solução de conflitos; - Geração de competências, habilidades, atitudes. - Relações Humanas no Trabalho; - Ética Geral: conceito e significação. - Objeto do saber ético, valores morais e questões éticas; - Estado, política e direitos trabalhistas. Direito e moral. - Ética Profissional; - Ética e profissão. - Mundo do trabalho. - Mudanças do mundo do trabalho					
IV. Procedimentos Metodológicos					
Aulas expositivas e discursivas, utilizando de recursos audiovisuais, assim como textos complementares para fixação do conteúdo.					



VI. Sistema de Avaliação

Nas provas escritas serão incluídas questões objetivas e dissertativas. Nestas últimas o critério de avaliação focalizará: a capacidade compressiva da leitura de textos, a capacidade crítica perante os textos, e estrutura narrativa-argumentativa da escrita. Também será avaliada a atitude perante aula: participação assiduidade, conduta, de forma contínua e acumulativa.

VII. Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano
ANTUNES, R.	Os sentidos do trabalho: ensaio sobre a afirmação e a negação do trabalho.	1ª	São Paulo:	Boitempo	1999
BECK, U.	Sociedade de Risco - rumo a uma outra modernidade	1ª	São Paulo	34	2010
GIDDENS, Ed	As Consequências da Modernidade.	1ª	São Paulo	Unesp	1991

VIII. Bibliografia Complementar (no mínimo 5 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano
DIAS, R.	Introdução à sociologia.	1ª	São Paulo	Pearson Prentice Hall	2010
BANOV, Márcia R.	Psicologia no Gerenciamento de Pessoas	1ª	São Paulo:	Atlas,	2011.
CHIAVENATO, Idalberto	Introdução à Teoria Geral da Administração: uma visão abrangente da moderna administração das organizações.	1ª	São Paulo	Campus,	2003
LACOMBE, Francisco J.M.; HEILBORN, Gilberto L.	Administração: princípios e Tendências	1ª	São Paulo:	Saraiva	2006
BERGAMINI, Cecília W	Psicologia Aplicada à Administração de Empresas: Psicologia do Comportamento Organizacional	1ª	São Paulo	Atlas	2005



I. Identificação				
Curso Técnico em Alimentos Subsequente				
Componente Curricular	Carga Horária Total Aulas			C. H Horas
	Teórica	Prática	Total	
Metodologia da Pesquisa Científica				51
Semestre: 4º semestre	60	---	60	3
II. Ementa				
Ciência: senso comum e ciência, tipos de conhecimento, método científico, ciência e espírito científico. Introdução ao planejamento da pesquisa científica (finalidades, tipos, etapas, projeto e relatório). Orientação para apresentação pública de trabalhos de pesquisa. Introdução ao estudo da elaboração de monografias e textos científicos.				
III. Objetivos				
- Compreender e aplicar os princípios da metodologia científica em situações de apreensão, produção e expressão do conhecimento no fazer Universitário; - Identificar as diferentes modalidades de pesquisa em investigações - Compreender o exercício da escrita como elemento constitutivo da produção e expressão do conhecimento; - Utilizar as normas científicas para apresentar trabalhos e textos acadêmicos; - Compreender os princípios de Metodologia Científica e utilizar o Manual de trabalhos acadêmicos;				
IV. Conteúdo Programático				
- A ciência: Senso comum e ciência: tipos de conhecimento; - A atitude científica- Fontes de informação disponíveis: acervo bibliográfico e rede/Internet; - Método científico, ciência e espírito científico: finalidade do trabalho acadêmico, manual de entrega de trabalho acadêmico; - Ciência e espírito científico; - Organização do trabalho acadêmico: estrutura e apresentação; - Tipo e Classificação de pesquisa: os métodos e técnicas; - Pesquisa, finalidade e classificações; - Introdução ao planejamento da pesquisa científica: tipos e finalidade de relatórios;				
V. Procedimentos Metodológicos				
- Aula expositiva - Trabalhos em grupos objetivando socializar os conhecimentos já adquiridos. - Estimular a escrita como elemento constitutivo da produção e expressão do conhecimento, - Seminário de leituras. (resumos de textos previamente selecionados) - Análise de livros quanto aspectos estruturais, Leitura de textos afins, - Elaboração de resumos.				

Handwritten signature



VI. Sistema de Avaliação

- **Em grupo** – Elaboração de um seminário interno: organização, apresentação do tema em slides.
- **Individual**: Participação nas discussões e debates realizados em sala. Elaboração de: resumo, projeto com coleta de informações, conforme os critérios abaixo de avaliação. Divulgação no seminário interno.

VII. Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano
RICHARDSON, Roberto Jarry. 3ª Ed.,	Pesquisa social: métodos e técnicas	1ª	São Paulo	Atlas	2008.
SEVERINO, A. Joaquim	Metodologia do trabalho científico	1ª	São Paulo	Cortez,	2007
ANDRADE, Maria Margarida de.	Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação	1ª	São Paulo	Atlas	2010.

VIII. Bibliografia Complementar (no mínimo 5 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano
OLIVEIRA Netto, Alvim Antônio de	Metodologia da pesquisa científica: guia prático para apresentação de trabalhos acadêmicos	2ª	Florianópolis	visual books	2008
KÖCHE, José Carlos	Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa	26ª.	Petrópolis:	Vozes	2009.
LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade	Fundamentos de metodologia científica	3ª	São Paulo	Atlas	1991
SEVERINO, Antônio Joaquim	Metodologia do trabalho científico.	13ª	São Paulo	Cortez	1986
CHASSOT, Áttilio	A ciência através dos tempos	2ª	São Paulo	Moderna	2004

Handwritten signature



15.3.5 Componente Curricular Optativa

I. Identificação					
Curso Técnico em Alimentos Subsequente					
Componente Curricular	Carga Horária Total Aulas			C. H Horas	Nº Aulas Semanal
Libras – Língua Brasileira de Sinais	Teórica	Prática	Total	34	2
Semestre: Optativa	20	20	40		
II. Ementa					
Conceito de surdez, deficiência auditiva (DA), surdo-mudo. O que é Libras. Aspectos linguísticos e teóricos da LIBRAS. Legislação específica. A comunicação na Libras (prática)					
III. Objetivos					
A partir da fundamentação teórica do conhecimento da língua de sinais, proporcionar aos alunos noções sobre a cultura, da identidade do surdo e dos aspectos gramaticais da Língua Brasileira de Sinais- LIBRAS. Desmistificar ideias recebidas relativamente às línguas de sinais. Reconhecer a estrutura fonológica, morfológica e sintática da LIBRAS. Identificar e reconhecer aspectos de variação linguística da LIBRAS. Desenvolver a linguagem corporal e expressiva.					
IV. Conteúdo Programático					
I. Conteúdo teórico: 1. Terminologias; 2. Legislação vigente; 3. O mundo surdo: aspectos biológicos da surdez; 4. Comunidade, cultura e identidade Surda; II. Conteúdo prático: 1. Alfabeto Manual e Numerais; 2. Datilologia e seu uso; 3. Aspectos linguísticos básicos da Libras; 4. Tipo de verbos; 5. Sinais Contextualizados					
V. Procedimentos Metodológicos					
As atividades serão desenvolvida com aulas expositivas, práticas e participativas com a utilização de quadro, de slides, dinâmicas, analisando casos contextualizados, realizando debates a partir dos temas propostos, apresentações, provas escritas contendo questões objetivas e discursivas e prova sinalizada.					

Almeida

VI. Sistema de Avaliação

A avaliação será contínua e levará em consideração a produção do conhecimento individual.

A verificação se fará a partir de apresentações, assim como provas teóricas e práticas; assim como da participação e frequência às aulas.

VII. Bibliografia Básica (no máximo 3 referências)

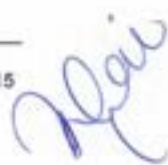
Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano
Ronice Muller de Quadros	Educação de Surdos: A Aquisição da Linguagem		Porto Alegre		2008
Santana, A. P.	<i>Surdez e Linguagens: aspectos e implicações neurolinguísticas</i>	1ª		Summus	2007
Fernando César Capovilla; Walkiria Duarte Raphael; Aline Cristina L. Mauricio	NOVO DEIT-LIBRAS: Dicionário Enciclopédico Ilustrado Trilingue da Língua de Sinais Brasileira (Libras) Baseado em Linguística e Neurociências Cognitivas. (2 volumes)	3ª	São Paulo	Edusp	2007
Ronice Muller de Quadros	Estudos Surdos II	4ª	Petrópolis-RJ	Arara Azul	2007

VIII. Bibliografia Complementar (no mínimo 5 referências)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano
GESSER, A.	Libras – que língua é essa.	1ª	São Paulo	Parábola	2009
FIGUEIRA, A. S.	<i>Material de apoio para o aprendizado de Libras.</i>	1ª	São Paulo	Phorte	2011
GESSER, Audrei.	Libras? Que língua é essa?	1ª	São Paulo	Parabola:	2009
CAPOVILLA, F.; RAPHAEL, Walkiria Duarte.	Dicionário Enciclopédico Ilustrado	---	---	--	2008
QUADROS, R. M.; KARNOPP, L.	Estudos Linguísticos: a língua de sinais brasileira	3ª	Porto Alegre	ArtMed	2004

16 ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

A prática profissional proposta pelo Projeto Pedagógico se dará nos moldes do Estágio Supervisionado e reger-se-á pelos princípios da equidade (oportunidade igual a todos), flexibilidade (mais de uma modalidade de prática profissional), aprendizado continuado (conciliação da teoria com a prática profissional) e acompanhamento total ao estudante (orientação em todo o período de seu desenvolvimento) por um professor orientador de estágio.



A prática profissional terá carga horária de **160 horas (cento e sessenta horas)**, objetivando a integração entre teoria e prática, com base na interdisciplinaridade, e resultando em documentos específicos de registro de cada atividade pelo aluno, sob o acompanhamento e supervisão de um orientador do quadro docente do IFMT Campus Cuiabá Bela Vista. O aluno poderá iniciar a partir do início do segundo semestre do curso.

Desenvolvimento de estágio supervisionado deverá ocorrer em indústria, empresas, cooperativas ou instituição de ensino e pesquisa, ou nos próprios laboratórios do IFMT Campus Cuiabá Bela Vista.

O mecanismo de planejamento, acompanhamento e avaliação das atividades da prática profissional é composto pelos seguintes itens:

- I. Elaboração de um plano de atividades, aprovado pelo orientador;
- II. Reuniões periódicas do aluno com o orientador;
- III. Visita(s) periódica(s) do orientador ao local de realização, do estágio;
- IV. Elaboração do documento específico de registro da atividade pelo aluno;
- V. Elaboração de um relatório final, relatando sua prática profissional durante o seu estágio supervisionado.

O Campus, sob a responsabilidade do Coordenador do Curso acompanhará as atividades de estágio supervisionado, cuja sistemática será definida através de um Plano de Estágio devidamente incorporado ao Projeto Pedagógico. O Plano de Estágio Supervisionado deverá prever os seguintes registros:

- I. Sistemática de acompanhamento;
- II. Controle e avaliação;
- III. Justificativa;
- IV. Objetivos;
- V. Metodologias;
- VI. Identificação do responsável pela Orientação de Estágio;
- VII. Definição de possíveis campos/ áreas para Realização de Estágio.

O estágio somente poderá ser realizado de maneira concomitante com o curso, ou seja, ao aluno será permitido realizar estágio apenas enquanto estiver regularmente matriculado. Após a conclusão de todos os Componentes Curriculares será vedada a realização de estágio supervisionado. Com relação às normas referentes ao Estágio Supervisionado serão orientadas por Regulamento Próprio.



17 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE ESTUDOS E CERTIFICAÇÃO DE CONHECIMENTOS

No âmbito deste projeto pedagógico de curso, compreende-se o aproveitamento de estudos como a possibilidade de aproveitamento de Componentes Curriculares estudadas em outros cursos de educação profissional técnica de nível médio, podendo acatar demais a certificações de conhecimentos como a possibilidade de certificação de saberes adquiridos por meio de experiências previamente vivenciadas nestes cursos, inclusive fora do ambiente escolar, objetivando alcançar a dispensa de Componentes Curriculares integrantes da matriz curricular do curso, por meio de uma avaliação teórica ou teórica e prática, conforme as características do Componente Curricular.

Os aspectos operacionais do aproveitamento de estudos e da certificação de conhecimentos, adquiridos através de experiências vivenciadas previamente ao início do curso, são tratados com maiores detalhes pela Organização Didática do IFM, aprovada pela Instrução Normativa de Nº 05 de 30 de setembro de 2013.

18 METODOLOGIA DAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DO/NO CURSO

A metodologia de ensino adotada pelo Curso contempla uma sequência lógica de Componentes Curriculares teórico-práticas que procuram desenvolver o espírito científico reflexivo e crítico, promovendo inclusive trabalhos de pesquisa e de iniciação à ciência e participação em projetos de extensão.

As aulas práticas incluem exercícios em laboratórios e elaboração de resultados obtidos durante essas atividades, observando os aspectos interdisciplinares do curso e da produção do conhecimentos.

Para que possa contemplar as atividades com vistas a prática na área de alimentos serão incentivadas atividades tais como: visitas técnicas/programadas e viagens técnicas/de campo, definidas como:

- I. **Atividades de Extensão** – atividade de cunho técnico-pedagógico que deve ser vinculada a um conteúdo ministrado nos Componentes Curriculares, podendo ser, inclusive, interdisciplinar, possibilitando ao aluno experiências práticas correspondentes às ações teóricas socializadas no Currículo do curso. A extensão também pode ser

relacionada a algum projeto desenvolvido pelos docentes ou pesquisadores do Campus, desde que devidamente registrado na Coordenação de Extensão e com anuência da Coordenação de Curso;

- II. **Visitas Técnicas/Programadas** – atividade previamente agendada que possibilite a visita a alguma instituição que venha a apresentar um experimento, evento, seminário, simpósio, ou atividade afim, que possibilite ao aluno a relação teoria- prática e gere conhecimento técnico-científico. As visitas devem ocorrer em grupo ou individual, desde que acompanhada por professor tecnicamente habilitado ou grupo de professores quando a ação for interdisciplinar e fica condicionada à anuência da coordenação do curso e chefia do departamento de ensino;
- III. **Viagens Técnicas de Campo** – são viagens técnico pedagógicas que correspondem a ação coletiva de uma área ou diversas áreas do curso, que possibilite a visita de alunos do curso a outras realidades, podendo ser visita às instituições, campos experimentais, empresas, e outros segmentos previstos no rol de ambientes de aprendizagens. As viagens técnicas/de campo, só ocorrerão quando sua solicitação acontecer dentro do prazo estipulado pela instituição e obedecer aos trâmites institucionais.

19 CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Neste projeto pedagógico de curso, considera-se a avaliação como um processo contínuo e cumulativo. Nesse processo, são assumidas as funções diagnóstica, formativa e somativa de forma integrada ao processo ensino-aprendizagem, as quais devem ser utilizadas como princípios orientadores para a tomada de consciência das dificuldades, conquistas e possibilidades dos estudantes. Igualmente, deve funcionar como instrumento colaborador na verificação da aprendizagem, levando em consideração o predomínio dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

A proposta pedagógica do curso prevê atividades avaliativas que funcionem como instrumentos colaboradores na verificação da aprendizagem, contemplando os seguintes aspectos:

- I. Adoção de procedimentos de avaliação contínua e cumulativa;
- II. Prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos;
- III. Inclusão de atividades contextualizadas;



- IV. Manutenção de diálogo permanente com o aluno;
- V. Consenso dos critérios de avaliação a serem adotados e cumprimento do estabelecido;
- VI. Disponibilização de apoio pedagógico para aqueles que têm dificuldades;
- VII. Adoção de estratégias cognitivas e metacognitivas como aspectos a serem considerados nas avaliações;
- VIII. Adoção de procedimentos didático-pedagógicos visando à melhoria continuada aprendizagem;
- IX. Discussão, em sala de aula, dos resultados obtidos pelos estudantes nas atividades desenvolvidas;
- X. Observação das características dos alunos, seus conhecimentos prévios integrando-os aos saberes sistematizados do curso, consolidando o perfil do trabalhador-cidadão, com vistas à (re) construção do saber escolar.

A avaliação do desempenho escolar é feita por Componente Curricular e por semestre letivo. Serão considerados instrumentos de avaliação atitudinal e deverão ser mencionados no Plano de Ensino do docente como critérios de avaliação atitudinal, os seguintes aspectos qualitativos descritos no Art. 213 da Organização Didática, a saber:

- I- Auto-avaliação;
- II- Assiduidade e pontualidade;
- III- Realização de atividades escolares;
- IV- Disciplina, interesse, participação nas aulas; e
- V- Outros critérios definidos pelo docente.

A assiduidade diz respeito à frequência às aulas teóricas, aos trabalhos escolares, aos exercícios de aplicação e atividades práticas. O aluno que deixa de comparecer a 25% (vinte e cinco por cento) ou mais do total de horas letivas para aprovação é considerado reprovado.

No **Art. 217** no contexto da avaliação ficam estabelecido que: § 1º O resultado do desempenho acadêmico deverá ser concretizado por dimensão somativa através de uma nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez), admitindo-se frações de 0,5 (cinco décimos), por bimestre. § 2º O resultado das avaliações de conhecimento a que se refere o artigo 209 desta Organização Didática corresponderá a nota 8,0 (oito).

§ 3º A avaliação atitudinal corresponderá ao valor máximo de 2,0 (dois) pontos que, somados ao que dispõe ao parágrafo 2º deste Artigo, comporá a nota do discente.

No **Art. 219** para efeito de aprovação nos componentes curriculares os discentes deverão obter a média final igual ou maior que 6,0 (seis).

No **Art. 220**, a cada bimestre o docente deverá realizar no mínimo duas avaliações de aprendizagem por componente curricular.

No **Art. 221** A nota de cada bimestre será a média aritmética simples de todas as avaliações do bimestre acrescidos de até dois pontos do conceito referente à avaliação atitudinal.

Média Bimestral =

$$M_{bim} = \frac{\sum A}{N} + C$$

Onde:

MBim = Média Bimestral;

$\sum A$ = Somatório das avaliações;

C = Conceito

N = Número de avaliações;

Realizadas todas as avaliações dos regimes semestral e anual, o resultado será apurado através de média ponderada, considerando as médias bimestrais:

$$M_{im} = \frac{\sum (2B_1 + 3B_2)}{5}$$

Decorridas todas as avaliações bimestrais e recuperações paralelas, haverá Prova Final (PF) destinada aos discentes que obtiverem média final inferior a 6,0 (seis), independente do número de componentes curriculares.

No período de avaliações determinado no calendário acadêmico, o discente não poderá ser submetido a mais de duas avaliações no mesmo dia.

O discente poderá solicitar revisão de prova mediante processo devidamente fundamentado, no prazo de até 02 (dois) dias úteis após a divulgação do resultado da avaliação. Será concedida a segunda chamada para realização de provas bimestrais ao discente que justificar sua ausência nessa etapa de avaliação, mediante requerimento devidamente fundamentado, respaldado por motivo previsto em lei, no prazo de até 03 (três) dias úteis, após a

realização da primeira chamada. Decorrido o prazo de segunda chamada, será atribuída nota 0,0 (zero) ao discente que não comparecer para realizar a avaliação.

Com relação aos estudos de recuperação, estes são espaços formativos que possibilitam ao docente rever sua prática de ensino a fim de ressignificá-la, oportunizando ao discente superar lacunas da aprendizagem e dos resultados obtidos ao longo do período letivo, num processo em que se valorize a construção do conhecimento. Entende-se como recuperação final os estudos desenvolvidos, com aplicação de avaliação, após o 2º bimestre.

Com relação a prova final, consiste em uma única avaliação escrita, aplicada aos discentes que obtiverem média inferior a 6,0 (seis). Será atribuída nota 0,0 (zero) ao discente que obtiver média inferior a 6,0 (seis) e não fizer a Prova Final. Depois da Prova Final será considerado aprovado o discente que obtiver média final igual ou superior a 5,0 (cinco), que deverá ser calculada da seguinte forma:

$$M_F = \frac{M_A + P_F}{2}$$

Onde:

MF = Média Final;

MA = Média Anual;

MS = Média Semestral;

PF = Nota da Prova Final.

Demais orientações quanto aos "critérios e Procedimentos de Avaliação da Aprendizagem" será regido pela Organização Didática vigente.

20 SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO CURSO

O desenvolvimento do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Alimentos Subsequente será avaliado por meio de ações do Colegiado de Curso a fim de mapear aspectos relevantes e passíveis de melhorias constantes na estrutura Didático Pedagógica.

No IFMT – Campus Cuiabá Bela Vista, o processo de avaliação institucional do Curso ocorrerá por meio de reuniões pedagógicas, mediante convocações ordinárias (ao início e no final do Curso) e em reuniões extra-ordinárias convocadas pelo Coordenador do Curso.



- IV. Manutenção de diálogo permanente com o aluno;
- V. Consenso dos critérios de avaliação a serem adotados e cumprimento do estabelecido;
- VI. Disponibilização de apoio pedagógico para aqueles que têm dificuldades;
- VII. Adoção de estratégias cognitivas e metacognitivas como aspectos a serem considerados nas avaliações;
- VIII. Adoção de procedimentos didático-pedagógicos visando à melhoria continuada aprendizagem;
- IX. Discussão, em sala de aula, dos resultados obtidos pelos estudantes nas atividades desenvolvidas;
- X. Observação das características dos alunos, seus conhecimentos prévios integrando-os aos saberes sistematizados do curso, consolidando o perfil do trabalhador-cidadão, com vistas à (re) construção do saber escolar.

A avaliação do desempenho escolar é feita por Componente Curricular e por semestre letivo. Serão considerados instrumentos de avaliação atitudinal e deverão ser mencionados no Plano de Ensino do docente como critérios de avaliação atitudinal, os seguintes aspectos qualitativos descritos no Art. 213 da Organização Didática, a saber:

- I- Auto-avaliação;
- II- Assiduidade e pontualidade;
- III- Realização de atividades escolares;
- IV- Disciplina, interesse, participação nas aulas; e
- V- Outros critérios definidos pelo docente.

A assiduidade diz respeito à frequência às aulas teóricas, aos trabalhos escolares, aos exercícios de aplicação e atividades práticas. O aluno que deixa de comparecer a 25% (vinte e cinco por cento) ou mais do total de horas letivas para aprovação é considerado reprovado.

No **Art. 217** no contexto da avaliação ficam estabelecido que: § 1º O resultado do desempenho acadêmico deverá ser concretizado por dimensão somativa através de uma nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez), admitindo-se frações de 0,5 (cinco décimos), por bimestre. § 2º O resultado das avaliações de conhecimento a que se refere o artigo 209 desta Organização Didática corresponderá a nota 8,0 (oito).

§ 3º A avaliação atitudinal corresponderá ao valor máximo de 2,0 (dois) pontos que somados ao que dispõe ao parágrafo 2º deste Artigo, comporá a nota do discente.



No **Art. 219** para efeito de aprovação nos componentes curriculares os discentes deverão obter a média final igual ou maior que 6,0 (seis).

No **Art. 220**, a cada bimestre o docente deverá realizar no mínimo duas avaliações de aprendizagem por componente curricular.

No **Art. 221** A nota de cada bimestre será a média aritmética simples de todas as avaliações do bimestre acrescidos de até dois pontos do conceito referente à avaliação atitudinal.

Média Bimestral =

$$M_{Bim} = \frac{\sum A}{N} + C$$

Onde:

MBim = Média Bimestral;

$\sum A$ = Somatório das avaliações;

C = Conceito

N = Número de avaliações;

Realizadas todas as avaliações dos regimes semestral e anual, o resultado será apurado através de média ponderada, considerando as médias bimestrais:

$$M_{sem} = \frac{\sum (2B_1 + 3B_2)}{5}$$

Decorridas todas as avaliações bimestrais e recuperações paralelas, haverá Prova Final (PF) destinada aos discentes que obtiverem média final inferior a 6,0 (seis), independente do número de componentes curriculares.

No período de avaliações determinado no calendário acadêmico, o discente não poderá ser submetido a mais de duas avaliações no mesmo dia.

O discente poderá solicitar revisão de prova mediante processo devidamente fundamentado, no prazo de até 02 (dois) dias úteis após a divulgação do resultado da avaliação. Será concedida a segunda chamada para realização de provas bimestrais ao discente que justificar sua ausência nessa etapa de avaliação, mediante requerimento devidamente fundamentado, respaldado por motivo previsto em lei, no prazo de até 03 (três) dias úteis, após a



De acordo com as orientações contidas no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, a instituição ofertante, deverá cumprir um conjunto de exigências que são necessárias ao desenvolvimento curricular para a formação profissional com vistas a atingir um padrão mínimo de qualidade. O Quadro 5 a seguir apresenta a estrutura física necessária ao funcionamento do Curso Técnico Subsequente em Alimentos na modalidade presencial.

Quadro 6 - Quantificação e descrição das instalações necessárias ao funcionamento do curso.

Qut	Ambiente Físico / Pedagógico	Descrição do Ambiente
01	Auditório	Sala com 120 cadeiras estofadas, quadro interativo, caixa de som com microfone, microcomputador e bebedouro.
06	Banheiros	2 conjuntos masculino e feminino e 1 para portadores de necessidades especiais.
01	Biblioteca	Ambiente de estudos, e acervo bibliográfico e de multimídia específicos.
01	Sala dos Professores	Ambiente para descanso dos professores, com mesas, cadeiras e armários guarda volume.
04	Salas de aula	Salas para aulas com 30 a 35 carteiras, ar condicionados, disponibilidade para utilização de computador e projetor multimídia
01	Secretaria e Coordenação	Ambiente s para atividades administrativas
01	Coordenação de Laboratórios	Ambiente para atividades administrativas
01	Laboratório de Química Geral	Com bancadas de trabalho para atividades pedagógicas, equipamentos e demais materiais específicos.
01	Laboratório de Química Analítica	Com bancadas de trabalho para atividades pedagógicas, equipamentos e demais materiais específicos.
01	Laboratório de Química Orgânica	Com bancadas de trabalho para atividades pedagógicas, equipamentos e demais materiais específicos.
01	Laboratório de Análise de Águas	Com bancadas de trabalho para atividades pedagógicas, equipamentos e demais materiais específicos.
01	Laboratório de Monitoramento Ambiental	Com bancadas de trabalho para atividades pedagógicas, equipamentos e demais materiais específicos.
01	Laboratório de Solos	Com bancadas de trabalho para atividades pedagógicas, equipamentos e demais materiais específicos.
01	Laboratório de Bromatologia	Com bancadas de trabalho para atividades pedagógicas, equipamentos e demais materiais específicos.
01	Laboratório de Microbiologia Geral	Com bancadas de trabalho para atividades pedagógicas, equipamentos e demais materiais específicos.
01	Laboratório de Informática	Com 20 máquinas, softwares e projetor multimídia.



Quadro 7 – Equipamentos para o Laboratório de Química Geral

LABORATÓRIO: Laboratório de Química Geral	Área (M²)	Capacidade de Atendimento (alunos)
	50	20
ESPECIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO/MOBILIÁRIO		
Balanças; Estufa; Medidores de pH; Barrilete; Chapa de aquecimento; Destilador de água; Armário; Lavadores de pipeta; Muffa; Condicionadores de ar; Extintor contra incêndio; Balança Analítica Mod. Mark 210A; Capela; Chuveiro de Emergência;		
COMPLEMENTO		
Sendo o laboratório mais utilizável pelos primeiros anos dos cursos do IFMT, o laboratório de Química Geral atende a projetos de pesquisa e aulas práticas nas áreas da Química que estudam os conceitos básicos: leis, princípios e teorias que permitem caracterizar os fenômenos químicos que ocorrem com as substâncias. Possui bancadas em forma de ilhas e uma bancada lateral de parede		

Quadro 8 – Equipamentos para o Laboratório de Química Analítica

LABORATÓRIO: Química Analítica	Área (M²)	Capacidade de Atendimento (alunos)
	70	20
ESPECIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO/MOBILIÁRIO		
Mesa do professor; Armário de aço com 02 portas de vidro; Armário de aço com 01 porta de vidro; Bicos de Bunsen; Centrífugas; Condicionadores de Ar; Estabilizadores; girador de tubos; Forno de muffa; Barriletes; Placa de aquecimento; Centrífuga; Extintor contra incêndio.		
COMPLEMENTO		
Construído com bancadas em forma de ilhas e uma bancada lateral de parede, o Laboratório de Química Analítica atende a projetos de pesquisa e aulas práticas nas áreas de Química Analítica, envolvendo métodos voltados para a determinação da composição da matéria. Os métodos qualitativos geram informações sobre a identidade das espécies atômicas ou moleculares, ou mesmo grupos funcionais na amostra. Já os métodos quantitativos proporcionam resultados numéricos relacionados à quantidade dos componentes na amostra.		

Quadro 9 – Equipamentos para o Laboratório de Química Orgânica

LABORATÓRIO: Química Orgânica	Área (M²)	Capacidade de Atendimento (alunos)
	50	20
ESPECIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO/MOBILIÁRIO		

Plan



Mesa do professor; Barriletes; Condicionadores de ar; Extrator de sebo; Estufa; Evaporador rotativo; Balança; Destilador; Cadeira do professor; Mantas - 0,5 Litro; Manta 250; Extintor contra incêndio; Bomba de vácuo.

COMPLEMENTO

O laboratório de Química Orgânica atende a projetos de pesquisa e aulas práticas nas áreas de Química Orgânica estudando o comportamento dos compostos do carbono. Estes compostos têm aplicações extremamente variadas: plásticos, petróleo, fibras, borracha, medicamentos, bioquímica, etc.

Quadro 10 – Equipamentos para o Laboratório de Análise de Águas

LABORATÓRIO: Análise de Águas	Área (M²)	Capacidade de Atendimento (alunos)
	50	25
ESPECIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO/MOBILIÁRIO		
Medidor de PH/Bancada 110/220V; Destilador de óleos essenciais; Equipamento para medir DQO - DQO - 01; Espectrofotômetro UV-VISQ-108U2M; Chapa Aquecedora Q313-21; Estufa de BOD Microprocessada Q-315M13/23; Estabilizador; Aparelho de Jor Test; Determinador de DBO Q-411-2; Destilador de Água Q-341-22; Deionizador; Titulador Karl Fischer DL 18; Colorímetro Nessler Quanti 200; Aparelho de Jor Teste; Barriletes; Condicionadores de ar; Extintor contra incêndio; Balança Semi-analítica Mod. Mark 500; Estufa de esterilização e secagem (microbiológica).		
COMPLEMENTO		
Construído com uma bancada central tipo ilha, com bancadas de parede ao redor. O laboratório de Águas atende a projetos de pesquisas e aulas práticas nas áreas de análise de Águas, Poluição Ambiental, Química Ambiental, e Efluentes, Química Análise Instrumental, Calibração Instrumental.		

Quadro 11 – Equipamentos para o Laboratório de Monitoramento Ambiental

LABORATÓRIO: Monitoramento Ambiental	Área (M²)	Capacidade de Atendimento (alunos)
	50	20
ESPECIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO/MOBILIÁRIO		
Evaporador rotativo; Agitador de soluções; Agitador de tubos; Absorção atômica; Barrilete; Lavador de pipeta; Extrator de sebo; Absorção atômica de chama; Destilador; Estufa; Espectro fotômetro UV; Espectro fotômetro; Medidores de pH; Balança; Bomba de vácuo; Extintor contra incêndio; Condicionadores de ar.		
COMPLEMENTO		
O monitoramento ambiental é uma importante ferramenta para administração dos recursos naturais. Este oferece conhecimento e informações básicas para avaliar a presença de contaminantes, para compreender os sistemas ambientais. O laboratório de Monitoramento Ambiental atende a projetos de pesquisa e aulas práticas.		



Quadro 12 – Equipamentos para o Laboratório de Solos

LABORATÓRIO: Solos	Área (M²)	Capacidade de Atendimento (alunos)
	70	20
ESPECIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO/MOBILIÁRIO		
Estufa; Mesa agitadora orbital; Lavador de pipetas; Estufa com circulação e renovação de ar; Macro-moinho; Barrilete 30L; Balança; Pipetador 025mL; Balança eletrônica; Centrifuga; Estabilizadores; Geladeira; Mesa; Agitador magnético sem aquecedor; Bloco digestor; Bloco digestor micro controlado; Agitador de tubos; Condicionador de ar.		
COMPLEMENTO		
As análises mais comuns em solos são as análises físico-químicas. Laboratório dotado de duas bancadas tipo ilha, e uma bancada tipo parede, havendo separação da área quente. O laboratório de Solos atende a projetos de pesquisa e aulas práticas.		

Quadro 13 – Equipamentos para o Laboratório de Bromatologia

LABORATÓRIO: Bromatologia	Área (M²)	Capacidade de Atendimento (alunos)
	70	20
ESPECIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO/MOBILIÁRIO		
Medidor de pH; Balança eletrônica; Destiladores de nitrogênio; Centrifuga para butirona; Estabilizadores; Centrifuga; Determinador de açúcares redutores; Barrilete; Moinho multi-uso; Agitadores magnéticos com aquecedor; Mesa; Determinador de Fibras; Triturador; Determinador de gordura; Mufia; Estufa; Geladeira; Forno elétrico de microondas; Bloco digestor; Bomba a vácuo; Condicionadores de ar; Ventiladores.		
COMPLEMENTO		
A Bromatologia é a ciência que estuda os alimentos. Permite conhecer a sua composição qualitativa e quantitativa; o significado de higiênico e toxicológico das alterações e contaminações, como e porque ocorrem e como evitá-las; qual é a tecnologia mais apropriada para tratá-los e como aplicá-la; como utilizar a legislação; segurança alimentar; proteção dos alimentos e do consumidor; quais os métodos analíticos a aplicar para determinar a sua composição e para determinar a sua qualidade. O laboratório de Bromatologia atende a projetos de pesquisa e aulas práticas.		

Quadro 14 – Equipamentos para o Laboratório de Microbiologia Geral

LABORATÓRIO: Microbiologia Geral	Área (M²)	Capacidade de Atendimento (alunos)
	50	20
ESPECIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO/MOBILIÁRIO		



Microscópios; Estabilizadores; Barrilete; Barrilete 30L; Geladeira; Balança; Câmara escura UV; Contador de colônias; Agitador orbital de micro-placas; Estufa pequena de cultura; Estufa grande de cultura; Agitador de tubos; Forno Elétrico de Microondas; Capela de biossegurança de fluxo laminar; Condicionador de ar; Pias de preparo microbiológico, Pias de lavagem e descarte de resíduos; Cadeiras; Ventiladores; Centrifuga de tubos de ensaios; micropipetas semi-automáticas.

COMPLEMENTO

A microbiologia é a área da ciência que se dedica ao estudo dos microrganismos, sendo eles organismos procariotos (bactérias, archaeas), eucariotos inferiores (algas, protozoários, fungos) e também os vírus, sendo foco a compreensão de sua morfologia, fisiologia e comportamento genético e molecular diante de algumas técnicas. Tem como objetivo atender projetos de pesquisa e aulas práticas.

Quadro 15 – Equipamentos para o Laboratório de Informática

LABORATÓRIO: Informática	Área (M²)	Capacidade de Atendimento (alunos)
	80	35
ESPECIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO/MOBILIÁRIO		
quadro de vidro, bancadas, microcomputadores completos (gabinete, monitores, mouses e teclados), mesa, cadeiras, condicionador de ar, programas específicos para as disciplinas ministradas no local.		
COMPLEMENTO		
A informática é uma área transversal usada nas diversas ciências, permitindo a aproximação do discente as tecnologias recentes de informação no que se refere a aplicação e uso de softwares e hardwares, processamento e gerenciamento de dados, geoprocessamento e georreferenciamento, desenho técnico aplicado, estatística aplicada e outras áreas afins.		

25 INSTALAÇÕES DA BIBLIOTECA

A Biblioteca deverá operar com um sistema informatizado, possibilitando fácil acesso via terminal ao acervo da biblioteca.

O acervo deverá estar dividido por áreas de conhecimento, facilitando, assim, a procura por títulos específicos, com exemplares de livros e periódicos, contemplando todas as áreas de abrangência do Curso. Deve oferecer serviços de empréstimo, renovação e reserva de material, consultas informatizadas a bases de dados e ao acervo, orientação na normalização de trabalhos acadêmicos, orientação bibliográfica e visitas orientadas.



Deverão estar disponíveis para consulta e empréstimo, numa proporção de 6 (seis) alunos por exemplar, no mínimo, 3 (três) dos títulos constantes na bibliografia básica e 2 (dois) dos títulos constantes na bibliografia complementar das disciplinas que compõem o curso, com uma média de 3 exemplares por título.

26 PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

Os quadros 15 e 16 descrevem, respectivamente, o pessoal docente e técnico-administrativo, necessários ao funcionamento do Curso.

Quadro 16 – Pessoal docente necessário ao funcionamento do curso

Nome	Formação	Titulação
Adriana Paiva De Oliveira	Química	Doutorado
Andrey Maldonado Gomes Da Costa	Engenharia Química	Mestrado
Carolina Balbino Garcia Dos Santos	Engenharia de Alimentos	Mestrado
Cleide Ester De Oliveira	Letras	Doutorado
Cristiane Lopes Pinto Ferreira	Nutrição	Mestrado
Daniela Fernanda Lima De Carvalho Cavenaghi	Farmácia	Mestrado
Daryne Lu Maldonado Gomes Da Costa	Engenharia de Alimentos	Mestrado
Deiver Alessandro Teixeira	Química	Mestrado
Dorival Pereira Borges Da Costa	Zootecnia	Doutorado
Eliane Dias De Almeida	Química	Mestrado
Eucários De Lima Martins	Química	Mestrado
Jandinei Matins dos Santos	Química	Mestrado
Lisandra de Abreu Nery	Engenharia Química	Doutorado
Luzilene Aparecida Cassol	Engenharia Química	Mestrado
Mayra Fernanda De Sousa Campos	Tecnologia de Alimentos	Mestrado
Suzana Aparecida da Silva	Química	Doutorado
Total de Professores Necessários		16



Quadro 17– Pessoal técnico-administrativo necessário ao funcionamento do curso.

Definição	Quantidade
Apoio Técnico	
Profissional de nível superior na área de Pedagogia, para assessoria técnica no que diz respeito às políticas educacionais da instituição, acompanhamento didático pedagógico no processo de ensino aprendizagem e em processos avaliativos. Trabalho realizado coletivamente entre gestores e professores do curso.	01
Profissional de nível superior na área de Psicologia, para assessoria técnica no que diz respeito às políticas educacionais da instituição no que se refere as questões de acompanhamento pedagógico e emocional	01
Profissional técnico de nível médio/intermediário na área de química para manter, organizar e definir demandas dos laboratórios de apoio ao Curso.	01
Apoio Administrativo	
Profissional de nível médio/intermediário para prover a organização e o apoio administrativo da/na secretaria do Curso.	01
Total de Técnicos Administrativos Necessários	
	04

NOTA: Também agregando ao quadro de servidores que atuam no Curso, se faz necessário o lotação de um professor, exercendo a função de Coordenador de Curso, com graduação na área de Química. Este Coordenador deverá ser responsável pela gestão administrativa e pedagógica, bem como demais encaminhamentos e acompanhamento no Curso.

27 CERTIFICADOS E DIPLOMAS

A certificação do Curso Técnico em Alimentos Subsequente, obedece a atual legislação de emissão de diploma e ou certificados, em consonância com as Normativas Institucionais.

Após a integralização de todos os Componentes Curriculares e quando da realização da correspondente prática profissional (estágio supervisionado), será conferido ao egresso o "Diploma de Técnico em Alimentos".



REFERÊNCIAS

- [1] BRASIL. Ministério da Educação. **Plano de desenvolvimento institucional (PDI)**. Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Mato Grosso, Marco de 2008.
- [2] BRASIL. LDB - **Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. LEI No. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. D.O. U. de 23 de dezembro de 1996.
- [3] BRASIL. **Resolução nº 1, de 17 de junho de 2004**. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Brasília: CNE, 2004.
- [4] BRASIL. **Lei nº 11.892, de 29/12/2008**. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e dá outras providências. Brasília/DF: 2008.
- [5] BRASIL. **Decreto 5.626, de 22 de dezembro de 2005**. Regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Publicado no DOU de 23.12.2005.
- [6] BRASIL. **Lei no. 11.645 de 10/03/2008**. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei no 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena". Publicado no DOU de 11.3.2008.
- [7] BRASIL. CNE. **Resolução CNE/CP No. 01 de 17 de junho de 2004**. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. CNE/CP Resolução 1/2004. Diário Oficial da União, Brasília, 22 de junho de 2004, Seção 1, p. 11.
- [8] BRASIL. MEC. **Resolução CNE/CP nº 1, de 30 de maio de 2012** - Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Diário Oficial da União, Brasília, 31 de maio de 2012 – Seção 1 – p. 48.



- [9] BRASIL. **Lei no 9.795, de 27 de abril de 1999.** Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Publicado no D.O.U. de 28.4.1999.
- [10] BRASIL. **Decreto no 4.281, de 25 de junho de 2002.** Regulamenta a Lei no 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências. Publicado no D.O.U. de 26.6.2002.
- [11] BRASIL. **Decreto Nº 5.154, de 23 de julho de 2004.** Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Brasília/DF: 2004.
- [12] CIAVATTA, Maria e RAMOS, Marise (Orgs.). **Ensino Médio integrado: concepções e contradições.** São Paulo: Cortez, 2005.
- [13] CHITARRA, M.I.F.; CHITARRA, A.B. **Pós-colheita de frutas e hortaliças: fisiologia e manuseio.** 2 ed. Lavras: UFLA/FAEPE, 2005, 783p.
- [14] CNE/Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE/CEB nº 36/2004.** Trata das Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação de Jovens e Adultos. Brasília/DF: 2004.
- [15] _____. **Resolução CNE/CEB nº 01/2004.** Estabelece Diretrizes Nacionais para a organização e a realização de Estágio de alunos da Educação profissional e do Ensino Médio, inclusive nas modalidades de Educação Especial e educação de Jovens e Adultos. Brasília/DF: 2004.
- [16] _____. **Resolução CNE/CEB nº 01/2005.** Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais definidas pelo Conselho Nacional de Educação para o Ensino Médio e para a Educação Profissional Técnica de nível médio às disposições do Decreto nº 5.154/2004. Brasília/DF: 2005.
- [17] _____. **Parecer CNE/CEB nº 39/2004.** Trata da aplicação do Decreto nº 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de Nível Médio e no Ensino Médio. Brasília/DF: 2004.

[18] _____. **Parecer CNE/CEB nº. 11/2008.** Trata da proposta de instituição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. Brasília/DF: 2008.

[19] Organização Didática do IFMT. , Cuiabá, 2013.

[20] RAMOS, A.M.; BENEVIDES, S.D.; PEREZ, R. Manual de boas práticas de fabricação.

[21] (BPF) para indústrias processadoras de polpa de frutas. Viçosa: UFV, 2006.

[22] SETEC/Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos. Disponível em <<http://catalogonct.mec.gov.br/>>. Acesso em 01 jun. 2014. Brasília/DF: 2008.





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MEC - SETEC

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO
CONSELHO SUPERIOR

RESOLUÇÃO Nº 075, DE 30 DE SETEMBRO DE 2015

O PRESIDENTE DO CONSELHO SUPERIOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO, no uso de suas atribuições legais que lhe foram conferidas pelo Decreto Presidencial de 08/04/2013, publicado no DOU de 09/04/2013, considerando as informações contidas no Processo IFMT Nº 23190.022454.2014-51 e decisão do Conselho Superior em reunião realizada no dia 30/09/2015.

RESOLVE:

Art. 1º - Aprovar a reformulação do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Alimentos Subsequente ao Nível Médio do Campus Cuiabá-Bela Vista, cujo funcionamento do curso foi aprovado pela Resolução CD-CEFET-MT Nº 0009, de 05 de julho de 2007.

Art. 2º - A partir da presente data o curso funcionará com as seguintes características:

Curso: Alimentos

Nível: Médio

Forma: Subsequente

Modalidade: Presencial

Formação Profissional: Técnico em Alimentos

Carga Horária Total: 1.367 horas

Carga Horária dos Componentes Curriculares: 1.207 horas

Estágio Curricular Obrigatório: 160 horas

Regime de matrícula: Semestral

Periodicidade de Seleção: Semestral

Turno: Noturno

Tempo de integralização do curso: mínimo 4 semestres e máximo 8 semestres.

Número de estudantes: 25 vagas por turma (50 vagas anuais)

Início de vigência: para turmas **ingressantes a partir de 2014**.

Art. 3º - Fica mantida a característica do projeto de curso mencionado na Resolução Nº 071, de 21 de dezembro de 2012 para as turmas que ingressaram em data anterior à publicação desta resolução.

Art. 4º - Esta resolução entra em vigor na data da sua publicação.

Cuiabá, 30 de setembro de 2015.

PROF. JOSÉ BISPO BARBOSA
PRESIDENTE DO CONSUP/IFMT