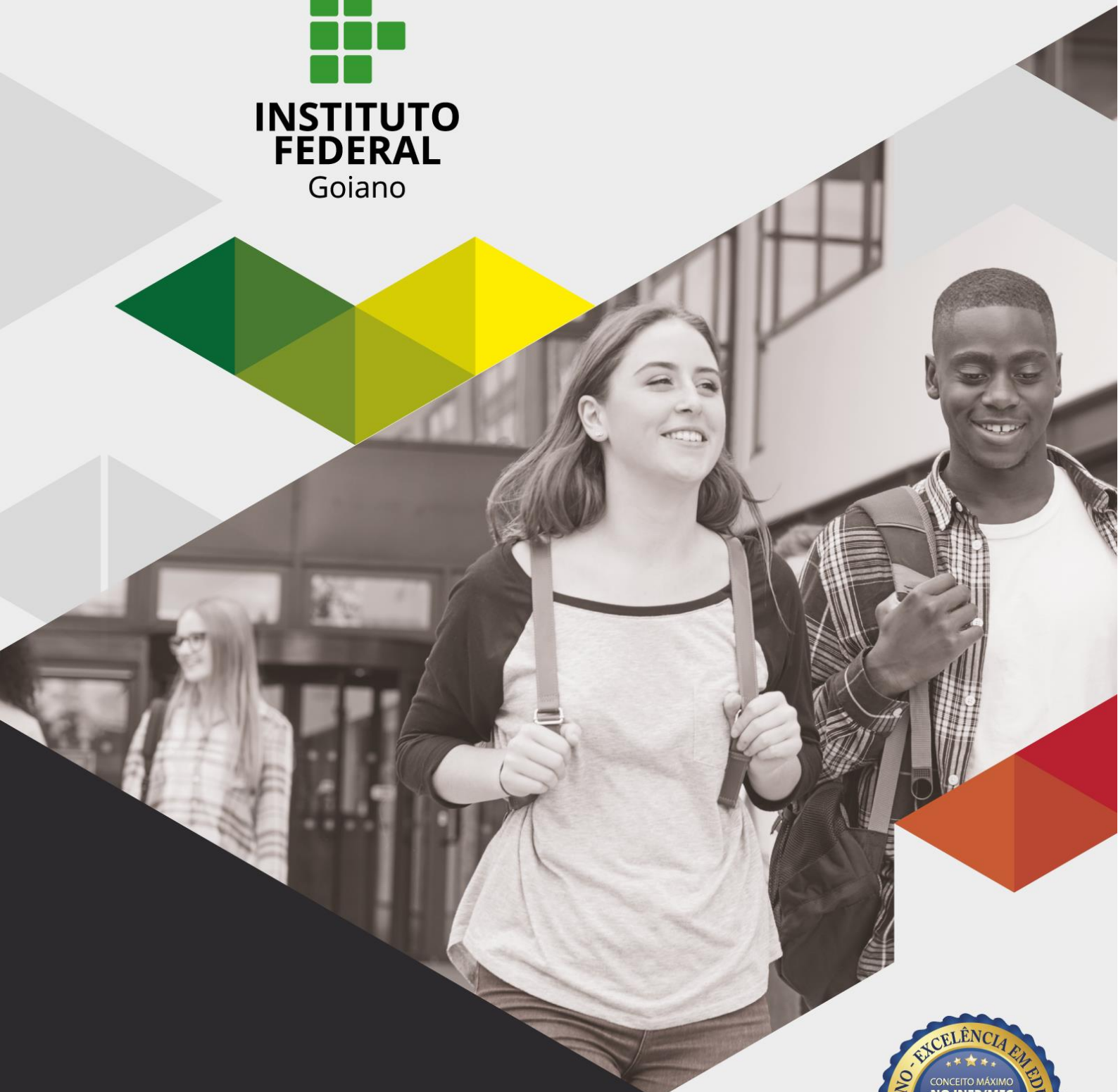


**INSTITUTO
FEDERAL**
Goiano



PROJETO PEDAGÓGICO DOS CURSOS
SUPERIORES

**TECNOLOGIA EM
ALIMENTOS**
TECNÓLOGO

IF GOIANO
MORRINHOS



Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO

Jair Messias Bolsonaro
Presidente da República

Victor Godoy
Ministro da Educação

Tomás Dias Sant'Ana
Secretário da Educação Profissional e Tecnológica

Elias de Pádua Monteiro
Reitor

Alan Carlos da Costa
Pró-Reitor de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação

Gilson da Silva Dourado
Pró-Reitor de Desenvolvimento Institucional

Geisa D'Ávila Ribeiro Boaventura
Pró-Reitora de Extensão

Virgílio José Tavira Erthal
Pró-Reitor de Ensino

Vailson Batista de Freitas
Pró-Reitor de Administração

Marco Antônio Harms Dias
Diretor de Desenvolvimento de Ensino

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos**Luciano Carlos Ribeiro da Silva**

Diretor Geral Campus Morrinhos

Hellayny Silva Godoy de Souza

Coordenadora de Ensino de Graduação

Equipe responsável pelo Projeto Pedagógico:

Me. Ana Paula Stort Fernandes

Me. Dayana Silva Batista Soares

Me. Ellen Godinho Pinto

Dr. Erlon Alves Ribeiro

Dra. Josianny Alves Boêno

Me. Patrícia Barêa Barroso

Dra. Suzane Martins Ferreira

Dra. Vania Silva Carvalho

Dr. Wiaslan Figueiredo Martins

SUMÁRIO

Identificação Institucional	7
Identificação da Unidade	7
Identificação do Curso	8
DIMENSÃO 1 - ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO PEDAGÓGICA	9
1. Estrutura Curricular	9
1.2 - Matriz Curricular de Disciplinas Optativas	11
1. 3.- Representação Gráfica Curricular	12
1. 4 – Conteúdos Curriculares	12
2- Histórico do Instituto Federal Goiano	14
2.1- Histórico do Campus Morrinhos	14
2.2- Justificativa da Implantação do Curso	16
2.3 - Objetivos do curso	19
3- Utilização de Carga a Distância em Cursos Presenciais do IF Goiano	21
4- Conclusão do Curso (Certificados e Diplomas)	22
5- Diretrizes Metodológicas do Curso	23
5.1- Orientações Metodológicas	25
6- Atividades Acadêmicas	26
6.1- Atividades Complementares	26
6.2- Estágio Curricular Supervisionado	27
6.3- Prática Profissional	28
6.4- Trabalho de Curso	28
7– Políticas de Incentivo de Pesquisa, Ensino e Extensão	29
7. 1– Plano de Integração Pesquisa, Ensino e Extensão	30
7. 1.1 – Curricularização da Extensão	32
7. 1. 2– Registro das atividades de Extensão	33
7.1.3 -As ações de Extensão	34
8. Avaliação	36
8.1. Sistema de Avaliação do Processo Ensino-Aprendizagem	36
8.2- Sistema de Avaliação do projeto Pedagógico de Curso	38
9.- Apoio ao discente	39

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

9.1- Atendimento às pessoas com Necessidades Educacionais Específicas	39
9.2- Assistência Estudantil	40
9.3- Núcleo de Apoio Pedagógico (NAP)	41
DIMENSÃO 2 – CORPO DOCENTE E TUTORIAL	42
10. - Núcleo Docente Estruturante	42
11. - Colegiado do Curso	42
12.- Perfil dos Docentes e Técnicos Administrativos	42
12.1.- Coordenador	42
12.2.1. - Professores responsáveis pelas disciplinas do Curso de Tecnologia em Alimentos	43
12.2.2. – Perfil dos Técnicos Administrativos	43
DIMENSÃO 3 - INFRAESTRUTURA	44
13. – Infraestrutura	44
13.1- Laboratórios e Recursos Específicos	45
14.- Disposições transitórias	46
14.1. - Questões Omissas	46
15. - Disposições finais	46
16. - Referências Bibliográficas	47
ANEXO I – EMENTÁRIO DAS DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS	51
ANEXO II – EMENTÁRIO DAS DISCIPLINAS OPTATIVAS	94
ANEXO III – REGULAMENTO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO	107
ANEXO IV – ATIVIDADES EXTENSIONISTAS	119
ANEXO V - REGULAMENTO DE ATIVIDADES COMPLEMENTARES	121
ANEXO VI – REGULAMENTO DO TRABALHO DE CURSO	124
ANEXO VII– REGIME DE TRABALHO E TITULAÇÃO DOCENTE	135
ANEXO VIII – PROFESSORES RESPONSÁVEIS PELAS DISCIPLINAS DO CURSO	136
ANEXO IX – LABORATÓRIOS ESPECÍFICOS	140

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos**Identificação Institucional**

Mantenedora	IF Goiano
Instituição	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano
Data da publicação no DOU	Seção I - 30/12/2008, página 1
CNPJ	10.651.417/0001-78
Endereço	R. 88, 310 - St. Sul
Cidade	Goiânia - GO
CEP	74085-010
Telefones	+55 (62) 3605-3601/3602
Site	https://www.ifgoiano.edu.br
E-mail	reitoria@ifgoiano.edu.br

Identificação da Unidade

Unidade	Campus Morrinhos
CNPJ	10.651.417/0003-30
Endereço	BR-153, km 633, Zona Rural, Cx Postal 92
Cidade	Morrinhos- GO
CEP	75650-000
Telefones	+55 (64) 3413-7900
Site	www.ifgoiano.edu.br
E-mail	gabinete.mhos@ifgoiano.edu.br

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos**Identificação do Curso**

CURSO DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS MODALIDADE PRESENCIAL	
Título acadêmico	Tecnólogo em Alimentos
Área do Conhecimento	Ciência e Tecnologia de Alimentos
Eixo Tecnológico	Produção Alimentícia
Modalidade do Curso	Presencial
Periodicidade de Oferta	Anual
Duração do curso	3 Anos
Carga Horária prevista na legislação	2400 horas
Carga horária total do curso	2570 horas
Hora-aula (minutos)	60
Turno de funcionamento	Noturno
Número de vagas ofertadas/ano	40
Início das atividades do curso	2012/1
Início das atividades letivas do novo PPC	2023/1
Calendário escolar	200 dias letivos

DIMENSÃO 1 - ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO PEDAGÓGICA**1. Estrutura Curricular**

Curso Superior de Tecnologia em Alimentos está estruturado em 6 (seis) períodos. O estudante deve integralizar 2120 (duas mil e cento e vinte horas) em disciplinas obrigatórias, 80 horas em disciplinas optativas, 120 (cento e vinte) horas de estágio obrigatório supervisionado, 70 (setenta) horas de atividades complementares e 260 (duzentas e sessenta) horas de atividades extensionistas, o que corresponde à carga horária total de 2.570 (duas mil e quinhentas e setenta horas). A Matriz Curricular está no formato sugerido de fluxo a ser seguido pelo estudante para a integralização do curso.

A proposta do plano pedagógico do curso sempre foi pautada para que o egresso consiga acompanhar as mudanças tecnológicas com maior flexibilidade devido a base curricular adequada.

1.1- Matriz Curricular de Disciplinas Obrigatórias

1º PERÍODO					
Nº	Código	Nome da disciplina	CHT horas	CH PRE horas	CH EaD horas
1		INTRODUÇÃO À TECNOLOGIA DE ALIMENTOS	40	28	12
2		EXTENSÃO E PRÁTICAS EXTENSIONISTAS	60	42	18
3		QUÍMICA GERAL	60	42	18
4		FÍSICO-QUÍMICA APLICADA	40	28	12
5		CÁLCULO	60	42	18
6		MATÉRIAS-PRIMAS ALIMENTÍCIAS	40	28	12
7		INFORMÁTICA APLICADA	40	28	12
8		FUNDAMENTOS DE MICROBIOLOGIA	40	28	12
SUBTOTAL			380	266	114
2º PERÍODO					
Nº	Código	Nome da disciplina	CHT horas	CH PRE horas	CH EaD horas
9		MÉTODOS DE CONSERVAÇÃO DE ALIMENTOS	80	56	24
10		GESTÃO AGROINDUSTRIAL	40	28	12
11		METODOLOGIA CIENTÍFICA	40	28	12
12		DESENHO TÉCNICO	40	28	12
13		ESTATÍSTICA BÁSICA	60	42	18
14		FUNDAMENTOS DE BIOQUÍMICA	60	42	18
15		QUÍMICA ORGÂNICA	40	28	12

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

SUBTOTAL	360	252	108
-----------------	------------	------------	------------

3º PERÍODO					
Nº	Código	Nome da disciplina	CHT horas	CH PRE horas	CH EaD horas
16		ANÁLISE DE ALIMENTOS	60	42	18
17		MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS	80	56	24
18		SEGURANÇA E BIOSSEGURANÇA NO TRABALHO	40	28	12
19		QUÍMICA E BIOQUÍMICA DE ALIMENTOS	60	42	18
20		TECNOLOGIA DE LEITES E DERIVADOS I	60	42	18
21		FUNDAMENTOS DE FÍSICA	40	28	12
22		OPTATIVA I	40	28	12
SUBTOTAL			380	266	114

4º PERÍODO					
Nº	Código	Nome da disciplina	CHT horas	CH PRE horas	CH EaD horas
23		TECNOLOGIA DE FRUTAS E HORTALIÇAS I	60	42	18
24		CONTROLE DE QUALIDADE	60	42	18
25		TECNOLOGIA DE LEITES E DERIVADOS II	60	42	18
26		OPERAÇÕES UNITÁRIAS I	40	28	12
27		TECNOLOGIA DE BEBIDAS	80	56	24
28		ANÁLISE SENSORIAL DE ALIMENTOS	60	42	18
SUBTOTAL			360	252	108

5º PERÍODO					
Nº	Código	Nome da disciplina	CHT horas	CH PRE horas	CH EaD horas
29		TECNOLOGIA DE FRUTAS E HORTALIÇAS II	60	42	18
30		OPERAÇÕES UNITÁRIAS II	40	28	12
31		PROJETOS E INSTALAÇÕES AGROINDUSTRIAIS	40	28	12
32		TECNOLOGIA DE PANIFICAÇÃO	80	56	24
33		TRATAMENTO DE EFLUENTES	60	42	18
34		TECNOLOGIA DE CARNES E DERIVADOS I	60	42	18
SUBTOTAL			340	238	102

6º PERÍODO					
Nº	Código	Nome da disciplina	CHT horas	CH PRE horas	CH EaD horas
35		TECNOLOGIA DE CARNES E DERIVADOS II	60	42	18
36		OPTATIVA II	40	28	12
37		TECNOLOGIA DE EMBALAGENS	80	56	24

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

38		HIGIENE E LEGISLAÇÃO NA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS	40	28	12
39		TECNOLOGIA DE PRODUÇÃO DE AÇÚCAR E ÁLCOOL	40	28	12
40		DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS	40	28	12
41		TECNOLOGIA DE ÓLEOS E GORDURAS	60	42	18
SUBTOTAL			360	252	108

CHT: Carga horária Total **CH PRE:** Carga horária presencial **CH EaD:** Carga horária a distância

TOTAL GERAL DA CARGA HORÁRIA DAS DISCIPLINAS	2120h
CARGA HORÁRIA MÍNIMA DE ENSINO PRESENCIAL	1470h
CARGA HORÁRIA MÁXIMA DE ENSINO À DISTÂNCIA	630h
ESTAGIO CURRICULAR	120h
ATIVIDADES COMPLEMENTARES	70h
CH ATIVIDADES DA EXTENSÃO E DISCIPLINA	260h
CARGA HORÁRIA INTEGRALIZADA	2570h

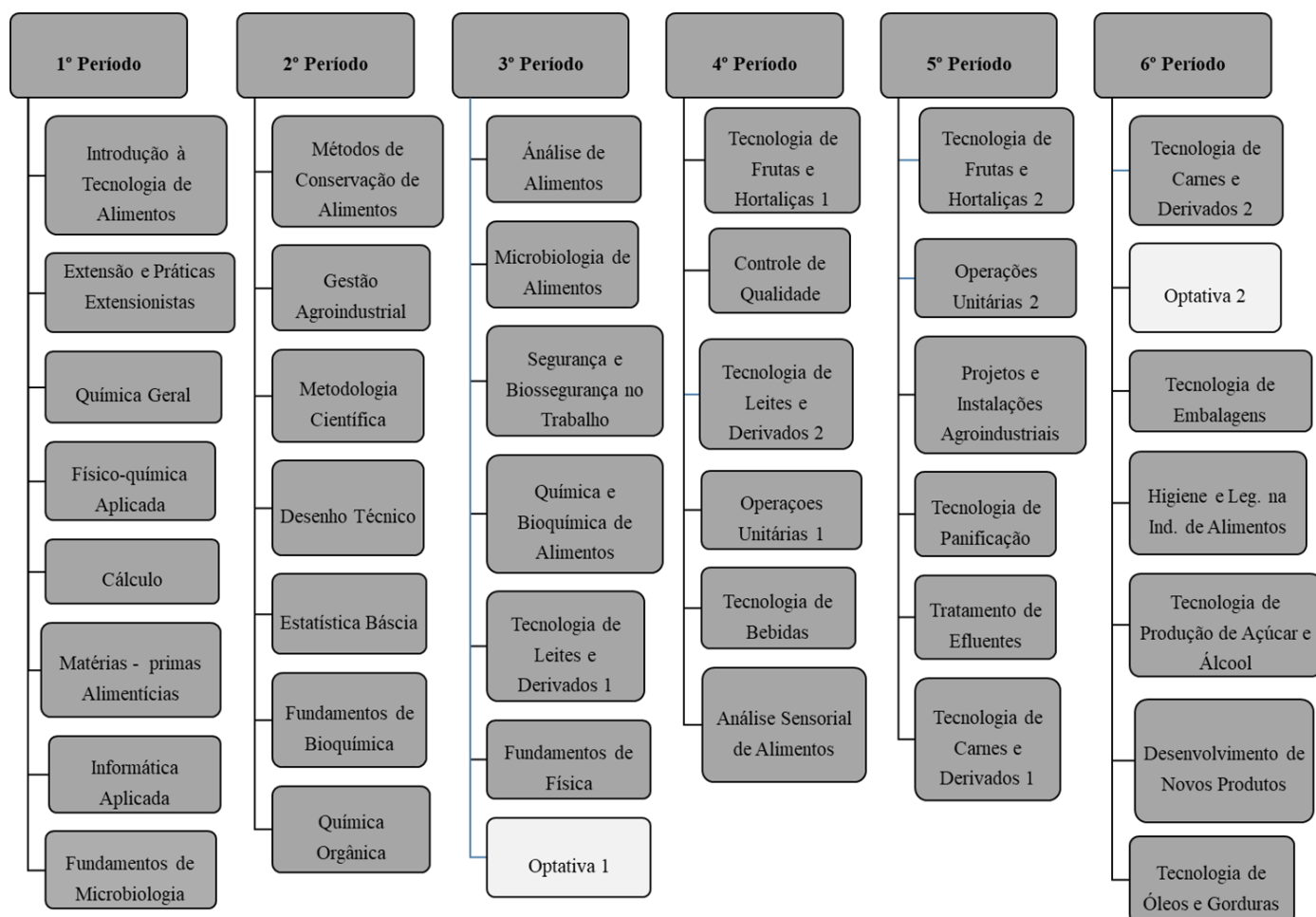
1.2 - Matriz Curricular de Disciplinas Optativas

OPTATIVAS 1 - 3º PERÍODO					
Nº	Código	Nome da disciplina	CH horas	CH PRE horas	CH EaD horas
40		ÉTICA PROFISSIONAL	40	28	12
41		EMPREENDEDORISMO	40	28	12
42		LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS -LIBRAS	40	28	12
43		RELAÇÕES ÉTNICO RACIAIS E AFRODESCENDÊNCIA BRASILEIRA	40	28	12
44		PORTUGUÊS INSTRUMENTAL	40	28	12
45		INGLÊS INSTRUMENTAL	40	28	12
OPTATIVAS 2 - 6º PERÍODO					
Nº	Código	Nome da disciplina	CH horas	CH PRE horas	CH EaD horas
46		ADITIVOS ALIMENTARES	40	28	12
47		ENZIMAS NA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS	40	28	12
48		TECNOLOGIA DE SUBPRODUTOS	40	28	12
49		TECNOLOGIA DE PESCADOS E DERIVADOS	40	28	12

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

1. 3.- Representação Gráfica Curricular

Figura 1 - Representação gráfica da matriz curricular das disciplinas obrigatórias do curso de Tecnologia em Alimentos.



1. 4 – Conteúdos Curriculares

A organização curricular do Curso de Tecnologia em Alimentos está fundamentada no parecer Resolução CNE/CES nº 5, de 16 de novembro de 2016; nas Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena (Lei nº 10.639 de 09 de janeiro de 2003; Lei nº 11.645 de 10/03/2008; Parecer CNE/CP nº 03 de 10/03/2004, Resolução CNE/CP nº 01 de 17/06/2004); nas Políticas de educação ambiental (Lei nº 9.795, de 27/04/1999 e Decreto nº 4.281 de 25/06/2002 – Resolução CNE/CP nº 2/2012); nas Diretrizes Nacionais para educação Direitos Humanos (Parecer CNE/CP nº 08 de 06/03/2012, Resolução CNE/CP nº 1 de 30/05/2012), para

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

a Curricularização da Extensão nos Cursos de Graduação do IF Goiano (Resolução Consup/IF Goiano nº 50, de 23/04/2021) e na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB nº 9394/96).

Os princípios previstos na legislação norteiam a atuação dos professores e a formação profissional do estudante do Curso de Tecnologia em Alimentos. Dessa forma, os temas transversais como ética, pluralidade cultural, meio ambiente, saúde, trabalho e consumo, direitos humanos, além de temas transversais locais/específicos, no contexto regional, são abordados no desenvolvimento das unidades curriculares do curso. Neste sentido, os temas transversais permeiam todas as unidades curriculares, porém são abordados também de maneira formal em disciplinas específicas.

Para abordar os temas “Direitos Humanos”, “Educação Ambiental”, o curso oferece as disciplinas como Tratamento de Efluentes, Tecnologia de Subprodutos, Empreendedorismo, Ética Profissional, e os temas “Desenvolvimento Sustentável e Sustentabilidade”, “Relações Étnico-raciais”, “História e Cultura Afro-brasileira e Indígena”, o curso oferece as disciplinas como Introdução à Tecnologia de Alimentos, Tecnologia de Subprodutos, Tecnologia de Embalagens, Relações Étnico-raciais, Ética Profissional. Além disso, os estudantes do curso serão provocados a participarem de eventos culturais periódicos que tratam desses assuntos.

O curso é composto por 39 disciplinas obrigatórias e 10 disciplinas optativas, ofertadas nos 3º e 6º períodos. Sendo disciplinas optativas, aquelas previstas na matriz curricular do curso e são cursadas à livre escolha do estudante, observadas a disponibilidade de docentes e infraestrutura, e disciplinas de núcleo livre, um conjunto de conteúdos que objetiva garantir liberdade ao estudante para ampliar sua formação. Deverá ser composto por disciplinas eletivas por ele escolhidas dentre todas as oferecidas nessa categoria, no âmbito do IF Goiano, ou ofertadas em outras instituições através de programa de mobilidade acadêmica.

O Curso de Tecnologia em Alimentos terá carga horária total de 2570 horas/relógio, distribuídas em 06 semestres, sendo 2120 horas/relógio para a carga horária total das disciplinas do curso, 260 horas de atividade de extensão e 70 horas para Atividades Complementares. A carga horária semestral será ministrada em 20 semanas letivas. A Matriz Curricular do curso está no site <https://www.ifgoiano.edu.br/home/index.php/morrinhos.html>.

2- Histórico do Instituto Federal Goiano

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano, criado em 29 de dezembro de 2008, pela Lei n. 11.892 de 29 de dezembro de 2008, é fruto do rearranjo e da expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica iniciados em abril de 2005, juntamente com outros 37 Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. O IF Goiano é uma Instituição de Educação Superior, Básica e Profissional, pluricurricular e multicampus, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas.

Resultado da junção dos antigos Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFETs) de Rio Verde e Urutaí (juntamente com sua respectiva Unidade de Ensino Descentralizada de Morrinhos) e da Escola Agrotécnica Federal de Ceres (EAFCE), ambos provenientes das antigas Escolas Agrotécnicas Federais, o IF Goiano é uma autarquia Federal detentora de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar, equiparado às Universidades Federais.

No seu processo instuinte estão presentes na composição de sua estrutura organizacional: uma Reitoria localizada em Goiânia, o Centro Federal de Educação Tecnológica de Rio Verde, o Centro Federal de Educação Tecnológica de Urutaí, a Escola Agrotécnica Federal de Ceres e as Unidade de Educação Descentralizada de Morrinhos que, por força da Lei, passaram de forma automática, independentemente de qualquer formalidade, à condição de campus da nova instituição, passando a denominar-se respectivamente: Campus Rio Verde, Campus Urutaí, Campus Ceres, Campus Morrinhos. Logo veio compor esta estrutura organizacional o Campus Iporá. Mais tarde, foram criados ainda, nas etapas 02 e 03 da expansão dos Institutos Federais os *campi*: Posse, Campos Belos, Trindade, Cristalina, Avançado Catalão, Avançado Hidrolândia, Avançado Ipameri, totalizando 12 (doze) *campi*.

2.1- Histórico do Campus Morrinhos

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano – Campus Morrinhos é uma instituição de educação profissional e tecnológica que tem por finalidade formar e qualificar profissionais nos diferentes níveis e modalidades de ensino para os diversos setores da economia. A unidade foi criada no ano de 1997 como Escola Agrotécnica Federal de Urutaí

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

– Unidade Descentralizada (Uned) de Morrinhos e sua implantação é fruto dos esforços políticos de lideranças locais iniciados em 1992 e da parceria entre o Governo Federal, o Governo do Estado de Goiás e a Prefeitura Municipal de Morrinhos. Em 2002, passou a se chamar Centro Federal de Educação Tecnológica (Cefet) de Urutaí – Unidade Descentralizada de Morrinhos/Uned Morrinhos.

Em dezembro de 2008, tornou-se Instituto Federal Goiano - Campus Morrinhos e foi autorizado a funcionar pela Portaria nº 4/2009, publicada no D.O.U. em 07 de janeiro de 2009, tendo sido declarada sua regularidade de funcionamento pela Lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia em todo o país.

O Instituto Federal Goiano – Campus Morrinhos ocupa uma área coberta de aproximadamente 17.000 m², entre prédios administrativos, pedagógicos, esportivos, laboratórios, biblioteca, galpões e residências. A área total do Instituto Federal Goiano – Campus Morrinhos é de 192 hectares, onde são desenvolvidos projetos de ensino, baseados em três grandes eixos: pesquisa, extensão e produção. Na Instituição são cultivadas diversas culturas de valor econômico e de relevância social como: arroz, feijão, milho, soja, frutíferas, olerícolas e outras potenciais como girassol e mamona, em parceria com as principais empresas de pesquisas agropecuárias como Embrapa, Agência Rural e, ainda, com empresas das diversas cadeias produtivas do ramo do agronegócio.

Nas nossas Unidades Educativas de Produção (UEPs) de Agricultura, são planejados, implantados, conduzidos e avaliados projetos de pesquisa, que colocam o Instituto Federal Goiano – Campus Morrinhos numa posição de destaque nacional, especialmente nas culturas de arroz, milho doce, milho silagem e tomate industrial. Como resultado, a Instituição tem realizado grandes eventos na modalidade de Dias de Campo, para apresentação desses resultados para a região, além de gerar trabalhos científicos, aprovados em congressos brasileiros da área.

O município de Morrinhos é reconhecido pelo seu significativo potencial nas atividades dos setores agropecuário e industrial, com importantes empresas desses ramos atuando na cidade, destacando-se também pela geração de empregos. A vocação econômica centrada na agricultura e pecuária é favorecida por diversos fatores, como localização estratégica, condições climáticas e fertilidade de solo da região, bem como pelo uso de tecnologias, contribuindo para a produtividade desses segmentos, para o desenvolvimento local e, conseqüentemente, para a

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

qualidade de vida da população. Dentro deste contexto, o Instituto Federal Goiano – Campus Morrinhos assume um importante papel na formação de profissionais de diversas áreas de atuação, viabilizando o acesso de jovens à educação e a inserção no mercado de trabalho.

Atualmente, o Campus Morrinhos oferta cursos técnicos integrados ao Ensino Médio, cursos superiores e cursos de pós-graduação. Na educação profissional técnica de nível médio, o Campus Morrinhos atua na forma integrada nos seguintes cursos Agropecuária, Alimentos e Informática. E também oferta o curso Técnico em Alimentos – EaD (concomitante/-subsequente). Na formação profissional em nível superior, os cursos são: Bacharelado em Agronomia, Bacharelado em Ciência da Computação, Bacharelado em Zootecnia, Licenciatura em Pedagogia, Licenciatura em Química, Tecnologia em Alimentos e Tecnologia em Sistemas para Internet. Em relação à pós-graduação, desde 2014 é ofertado o Mestrado Profissional em Olericultura e o curso de Especialização em Ensino de Ciências e Matemática.

Em resumo, o Instituto Federal Goiano – Campus Morrinhos tem procurado contribuir para a melhoria da qualidade de vida da população, formando profissionais qualificados para o exercício da cidadania, conforme demanda do mercado de trabalho.

2.2- Justificativa da Implantação do Curso

O setor de produtos alimentícios tem apresentado uma crescente participação nas atividades industriais da região Centro-Oeste, tanto em número de estabelecimentos quanto de empregados, existindo, portanto, nesta região um número significativo de empresas operando na industrialização de alimentos.

O setor industrial goiano, segundo dados da Seplan-GO (2008), possui números positivos, acima do comportamento dos demais setores econômicos, resultado das agressivas políticas de desenvolvimento industrial praticadas pelos governos desse estado. Na indústria de transformação, os melhores desempenhos foram registrados em fabricação de produtos alimentícios (GOIÁS EM DADOS, 2010).

Do ponto de vista das empresas é incontestável que a busca de competitividade vem alterando mundialmente o paradigma tecnológico, obrigando-as a reorganizarem o trabalho, de forma a alcançar novos patamares de produtividade. Verifica-se, também, a presença de importantes setores da população ativa que estão sendo absorvidos em microempresas ou trabalham por conta própria, em diferentes formas de relacionamento com os setores produtivos inovadores. Esta diversidade da condição de emprego é acompanhada de uma profunda

heterogeneidade nos patamares tecnológicos, onde a onda empreendedora no setor agroindustrial está intimamente ligada aos programas de incentivo à agricultura familiar.

Goiás se tornou o 7º Estado industrial do País. E, segundo dados divulgados no 1º semestre deste ano, o IBGE apontou que a indústria de transformação e extração de Goiás é a segunda maior em taxa de inovação do País. São dados oficiais da Pesquisa de Inovação (Pintec), a mais completa pesquisa do setor do País que compreende o triênio 2015/2016/2017. Os números são excelentes e até certo ponto, desconhecidos da maioria dos empresários. Nesse período, segundo o IBGE, 1.411 indústrias goianas foram inovadoras, o que corresponde a 41,9% do total – índice abaixo apenas do Amazonas, com 46%. Com R\$ 1,4 bilhão de investimento. Goiás saltou 11 posições no ranking do triênio anterior à pesquisa (2012/2013/2014). O *GAP* para se trabalhar ainda é grande, pois a maior parte das empresas industriais (1.864) do Estado não investiu em inovação no período de 2015 a 2017, mas somos movidos a desafios.

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, a análise trimestral apresenta resultados positivos no confronto do último trimestre de 2010 frente a igual período de 2009, com destaque para Goiás (15,0%) e Pará (11,5%), apoiados, sobretudo na elevada produção dos setores de alimentos e bebidas (IBGE, 2010), onde a crescente participação do Estado de Goiás na transformação industrial do Brasil perpassa pelas indústrias de atomatados, tortas, bagaços, farelos ou outros resíduos, da extração do óleo de soja, das carnes industrializadas (bovina, suína e de frango), do leite e seus derivados, do álcool etílico, anidro e hidratado e dos adubos e fertilizantes, entre outros.

A indústria em geral relaciona-se com a agropecuária em dois momentos: ao ofertar insumos necessários à agropecuária e ao demandar produtos para o processamento industrial. Este conjunto de atividades é conhecido como agroindústria e tem experimentado transformações no que compete à utilização de tecnologias de produção na determinação da qualidade, provocando uma crescente demanda de recursos humanos por parte das indústrias do referido setor, gerando carência de profissionais qualificados, para ocupar espaços específicos no processo de produção agroindustrial.

Morrinhos possui uma ótima localização geográfica distando até a capital goiana, Goiânia, é 128 km, 184 km de Anápolis (capital Econômica de Goiás), 336 km de Brasília (capital Federal) e 56 km de Caldas Novas (maior estância hidrotermal do mundo). De acordo

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a sua população estimada em 2021 era de mais de 46 mil habitantes.

Possui uma agricultura relativamente bem desenvolvida, destacando-se a cultura de soja, arroz e milho, além de algodão, abacaxi, banana, feijão, tomate e mandioca. É o maior produtor de tomate industrial do Estado de Goiás. A soja vem ganhando terreno, com uma área plantada de mais de 32 mil hectares em 2003, assim como o feijão irrigado, área em que Morrinhos é o 2º maior produtor do Estado. O alto grau de produtividade nesse segmento deve-se as condições favoráveis do solo e clima da região e também pela adoção de inovações tecnológicas, embora alguns agricultores ainda mantenham métodos e processos tradicionais. Na pecuária destaca-se o rebanho bovino destinado ao corte e leite e seleção de reprodutores. A agropecuária é responsável por 53% da geração de divisas para o município. A produção de mais de 60 milhões de litros de leite por ano coloca o município como a 2ª bacia leiteira do Estado. O rebanho total bovino ultrapassa as 255 mil cabeças, com 54 mil vacas leiteiras, sendo estas um plantel de boa qualidade.

Além da agropecuária, a economia da região é integrada pelo setor industrial. Conta com diversas indústrias de pequeno porte, principalmente na área de laticínios e conservas. A tendência à economia agropecuária gerou amplo desenvolvimento no setor da agroindústria, onde diversas empresas do ramo se instalaram em Morrinhos.

A política de fomento industrial empreendida pelo Governo de Goiás em parceria com a Prefeitura Municipal negociou a implantação de quatro grandes indústrias no local, voltadas para a produção de conservas alimentares, pré-moldados de concreto, laticínios e seus derivados e ração animal e fertilizantes. Estas duas últimas pertencentes à COMPLEM (Cooperativa Mista dos Produtores de Leite de Morrinhos), que está constituída por mais de 3.000 cooperados e uma infraestrutura informatizada para acompanhamento e produção de laticínios. Ao todo, são 81 estabelecimentos industriais.

Além das indústrias de alimentos localizadas no município de Morrinhos, podem ser citadas as pertencentes aos municípios vizinhos de Goiatuba (Polenghi Indústria Alimentícia) e Buriti Alegre (Brasil Foods), ambas Multinacionais, representando um percentual significativo de absorção de mão-de-obra qualificada, absorvendo cerca de 1.500 trabalhadores em suas indústrias no ramo alimentício.

A proposta de oferecimento do Curso de Tecnologia em Alimentos foi resultado de uma observação na demanda por cursos no setor, pois as cidades circunvizinhas não atendem à demanda por qualificação na área de industrialização de alimentos. O Curso de Tecnologia em

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

Alimentos foi implantado em 2012, e passou por reconhecimento (visita *in loco*) em 2015, obtendo conceito 4.

Cabe ressaltar que a implementação do Curso de Tecnologia em Alimentos constou no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), previsto para o período de 2011 a 2012 do Instituto Federal Goiano. A oferta de cursos em nível técnico contribui significativamente para a expansão e melhorias da política institucional para a área tecnológica no Campus Morrinhos, sendo a expansão de oferta de ensino uma importante ferramenta de decisão dos gestores para o desenvolvimento dos programas institucionais.

2.3 - Objetivos do curso

Objetivo Geral

Formar profissionais de nível superior e disponibilizá-los ao mercado de trabalho com competências em Tecnologia de alimentos e inserido no contexto social da realidade profissional, propiciando às indústrias de beneficiamento, industrialização e conservação de alimentos, e instituições de ensino e pesquisa, Tecnólogos com capacidade para promover mudanças e inovações, fundamentadas na visão multidisciplinar e no conhecimento tecnológico, respeitando a viabilidade econômica e a preservação ambiental.

Objetivos Específicos

- ✓ Propiciar ao estudante conhecimentos necessários sobre o controle e seleção de matérias-primas, passando por todas as fases da industrialização, até o controle de qualidade do produto acabado;
- ✓ Capacitação para participar na área de pesquisa e desenvolvimento de novos produtos, processos e metodologias analíticas na área de alimentos;
- ✓ Proporcionar conhecimentos das atividades referentes à manutenção dos equipamentos utilizados no processo de operação dos produtos alimentícios;
- ✓ Introduzir os princípios do aproveitamento dos alimentos, visando a preservação da qualidade e garantindo a segurança alimentar;

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

- ✓ Capacitar o profissional para a supervisão de higiene e determinação do valor nutricional dos alimentos;
- ✓ Fornecer conhecimentos e análise dos processos físicos, químicos, bioquímicos, sensoriais e microbiológicos inerentes à tecnologia de alimentos;
- ✓ Viabilizar o conhecimento da legislação reguladora das atividades de processamento e dos produtos acabados;
- ✓ Incentivar a tomada de decisões e formulação de recomendações para o desdobramento satisfatório de todas as atividades técnicas da área de alimentos;
- ✓ Promover a criatividade dos estudantes, respeitando e valorizando sua individualidade;
- ✓ Capacitar o estudante para atuação em direção, assessoramento empresarial do ramo de alimentos, atendendo empresas ou desenvolvendo seu próprio negócio, como empreendedor;
- ✓ Contribuir para o avanço tecnológico promovendo e realizando pesquisa em alimentos.

2.4- Perfil do Egresso

O curso de Tecnologia em Alimentos propõe-se a oferecer uma sólida formação tecnológica, científica e humanística. Além disso, o egresso deverá ter uma formação onde ele possa planejar, implantar, executar e avaliar os processos relacionados ao beneficiamento, industrialização e conservação de leites e derivados desde a matéria-prima ao produto final. Gerenciar os processos de produção e industrialização de alimentos. Supervisionar as várias fases dos processos de industrialização e desenvolvimento de alimentos processados. Realizar análise microbiológica, bioquímica, físico-química, sensorial, toxicológica e ambiental na produção de alimentos processados. Coordenar programas de conservação e controle de qualidade no processo de industrialização de alimentos. Gerenciar a manutenção de equipamentos na indústria de processamento de alimentos. Desenvolver, implantar e executar processos de otimização na produção e industrialização de alimentos. Desenvolver novos produtos e pesquisa na área de alimentos industrializados. Elaborar e executar projetos de viabilidade econômica e processamento de alimentos. Vistoriar, realizar perícia, avaliar, emitir laudo e parecer técnico em sua área de formação.

3- Utilização de Carga a Distância em Cursos Presenciais do IF Goiano

Com o objetivo de permitir ao discente vivenciar uma modalidade de ensino que desenvolve a disciplina, a organização e a autonomia de aprendizagem, flexibilizar os estudos e promover a integração entre os cursos e/ou campus para oferta de componentes curriculares comuns o curso de Tecnologia em Alimentos ofertará até 30% (trinta por cento) da carga horária total do curso. Sendo que, os componentes curriculares poderão ser ministrados no todo ou parte com carga horária EaD.

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) do Curso de Tecnologia em Alimentos planejou e participou de todo o Processo de revisão, alteração e adequação do PPC, observando o que determinam as presentes diretrizes estabelecidas pelo regulamento.

Conforme previsto no Artigo 49, §2º, do Regulamento de Educação a Distância do IF Goiano, aprovado pela Resolução CONSUP/IF Goiano nº 99, de 14 de dezembro de 2021, respeitando a porcentagem máxima aprovada pelo Consup, o NDE do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet pode realizar a aprovação de alteração da porcentagem de CHEaD das disciplinas, sem necessidade de aprovação das instâncias superiores.

Serão executadas exclusivamente de forma presencial:

I- estágios curriculares;

II- defesa de trabalho de conclusão de curso;

III- atividades práticas desenvolvidas em laboratórios científicos ou didáticos; e

IV- atividades obrigatoriamente presenciais previstas nas Diretrizes Curriculares Nacionais do curso.

Todos os demais componentes curriculares poderão utilizar/utilização carga horária semipresencial.

A adoção das funções de professor e tutor da disciplina a um único agente pedagógico (no caso o professor da disciplina) são possíveis uma vez que a compreensão da oferta de CHEaD no currículo dos cursos do IF Goiano objetiva uma organização do processo de ensino, tomando dessa forma a oferta da CHEaD como uma possibilidade formativa que qualifique o processo educativo na direção da ampliação de tempos e espaços educativos. Desta forma, o professor planeja, organiza e acompanha o processo ensino-aprendizagem nos diversos ambientes que esse processo ocorra, de forma mediada pela competente ação docente. Esta oferta não objetiva, por conseguinte, a ampliação de turmas e matrículas diferentes do que está

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

estabelecido nos cursos presenciais, não sendo necessário e nem recomendado que a parcelarização do trabalho docente seja implementada com a inserção de outros agentes educativos. Ademais, a contabilização da carga horária EaD é tomada de forma idêntica a contabilização de carga horária presencial nos instrumentos que regulam a ação docente no IF Goiano, corroborando ainda mais com a perspectiva integradora da ação docente, tanto na esfera de planejamento, produção, acompanhamento e avaliação do processo educativo.

O campus conta com computadores com acesso a internet na biblioteca, que podem ser utilizados durante o horário de funcionamento da mesma. Quando existir a necessidade de serem realizadas atividades em casa, os alunos que não possuem acesso à internet ou a dispositivos tecnológicos, podem procurar NAP que irá disponibilizar recursos para tais atividades.

A avaliação do rendimento acadêmico dos estudantes nas disciplinas à distância (ou parcialmente à distância) deve seguir o Regime Didático do Curso Superior de Tecnologia em Alimentos, com provas presenciais obrigatórias, obedecendo ao seguinte sistema de Avaliação: Média Final = (Avaliação do Acompanhamento (10.0) + Avaliação Presencial (10.0)) / 2

Caberá ao docente a elaboração das avaliações que compõem a Avaliação de Acompanhamento, tendo ele a liberdade para decidir a quantidade de avaliações, a metodologia utilizada, pesos e outras variáveis correlatas. As atividades avaliativas que forem aplicadas no ambiente virtual devem estar registradas no Plano de Ensino e poderão computar, no máximo, o equivalente do percentual da carga horária estipulada no plano de ensino. A Avaliação Presencial será nas dependências do IF Goiano Campus Morrinhos e deverá abranger pelo menos 75% do conteúdo aplicado. O aluno será aprovado caso tenha Média Final maior ou igual a seis (6,0). Não estará disponível, para as disciplinas ofertadas à distância ou semipresenciais, qualquer outro tipo de avaliação não definida nesta seção. A relação de disciplinas semipresenciais ou à distância a serem ofertadas aos alunos está definida na Matriz Curricular das Disciplinas Obrigatórias (1.1) e Disciplinas Optativas (1.2).

4- Conclusão do Curso (Certificados e Diplomas)

Para obter o grau de Tecnólogo em Alimentos o estudante deverá concluir com aprovação todos os componentes curriculares descritos na matriz, o Trabalho de Curso, Atividades Complementares, Estágio Supervisionado, demais atividades previstas neste Projeto Pedagógico de Curso e realizar as provas do ciclo ENADE para o triênio, se houver. A

expedição de Diplomas e Certificados seguirá ao dispostos no Regulamentos dos Cursos de Graduação do IF Goiano.

5- Diretrizes Metodológicas do Curso

O processo de ensino-aprendizagem constitui-se em um processo de construção do conhecimento no qual professor e estudante são agentes participantes na tentativa de compreender, refletir e agir sobre os conhecimentos do mundo. O professor, nessa concepção, busca favorecer um aprendizado que vá ao encontro da realidade do estudante, desenvolvendo a autonomia e criticidade do educando. Pretende-se a formação integral e humanística, aliada à formação técnico-científica, para que o educando seja um cidadão mais participativo e agente transformador em sua sociedade.

Nesse processo, o trabalho com os conteúdos é proposto de forma a promover o trabalho interdisciplinar (aprendizagem interdisciplinar), favorecendo a relação entre conhecimentos, de forma a tornar o aprendizado mais significativo (aprendizagem significativa). Assim, o estudante torna-se capaz de relacionar o aprendizado em sala de aula com seu universo de conhecimento, experiências e situações profissionais.

Pretende-se, também, desenvolver no educando uma atitude técnico-científica, ou seja, interesse em descobrir, saber o porquê, questionar e propor soluções, devendo esta atitude estar presente em todas as atividades desenvolvidas no curso e ser levada pelo educando para sua vida profissional.

Dessa forma, as estratégias de ensino usadas no Curso de Tecnologia em Alimentos, para a promoção do processo de ensino-aprendizagem, levam em conta os princípios metodológicos para a educação profissional, descritos no Plano de Desenvolvimento Institucional do Instituto Federal Goiano.

Neste documento, fica claro que a preocupação da Instituição não pode se resumir em qualificar o trabalhador, pensando apenas em competências, saberes e habilidades que deverão dominar, mas, de modo mais abrangente, como constituir-lo na totalidade de sua condição de ser humano, capaz de considerar valores humanistas como fundamentais, tanto para o exercício profissional, como para o exercício da cidadania.

Nesta perspectiva, o processo de ensino-aprendizagem deve estar calcado na construção e reconstrução do conhecimento, num diálogo em que todos envolvidos no processo são

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

sujeitos, partindo da reflexão, do debate e da crítica, numa perspectiva criativa, interdisciplinar e contextualizada. O professor, portanto, não deve ser somente um preletor de conteúdo, mas um facilitador da construção de conhecimento, dentro e fora de sala de aula, a partir dos saberes e do contexto econômico, social e cultural dos seus estudantes. O papel do professor, assim, assume caráter fundamental, pois deverá diagnosticar, adequadamente, o perfil discente e fazer uso de adequadas metodologias, catalisadoras do processo ensino-aprendizagem, sempre com foco na associação entre teoria e prática, proporcionando a interdisciplinaridade.

Assim, as metodologias e estratégias utilizadas no Curso de Tecnologia em Alimentos envolverão:

- Aulas expositivas e dialogadas, com uso dos recursos audiovisuais adequados, para apresentação das teorias necessárias ao exercício profissional;
- Pesquisas de caráter bibliográfico, para enriquecimento e subsídio do conjunto teórico necessário à formação do estudante;
- Aulas práticas em disciplinas de caráter teórico-prático, tanto para consolidação das teorias apresentadas, como para o estímulo à capacidade de experimentação e observação do estudante;
- Estudo de casos e exibição de filmes, com vistas ao desenvolvimento do poder de análise do estudante, bem como de sua capacidade de contextualização, espírito crítico e aplicação prática dos conteúdos apresentados;
- Estudos dirigidos para facilitação da aprendizagem;
- Dinâmicas de grupo e jogos de empresa, para simular, de modo lúdico, desafios a serem enfrentados no ambiente empresarial;
- Pesquisas e produção de artigos científicos que estimulem o estudante a ser mais que um reprodutor de conhecimentos, provocando seu espírito investigativo (iniciação científica);
- Participação, como ouvinte e/ou organizador, em eventos, feiras, congressos, seminários, painéis, debates, dentre outras atividades, que estimulem a capacidade de planejamento, organização, direção e controle por parte do estudante, bem como sua competência de expressão oral, não verbal e escrita;
- Atividades voluntárias de caráter solidário, junto a Organizações Não-Governamentais, que possibilitem, tanto a aplicação prática de conteúdos apresentados no curso, como o exercício da responsabilidade socioambiental;

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

- Visitas técnicas que aproximem o estudante da realidade prática e profissional;
- Avaliações de caráter prático, que colaborem com o processo de ensino-aprendizagem e indiquem necessidades de ajustes no processo;
- Atividades complementares, que enriqueçam a formação e acrescentem conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias à formação do estudante;
- Quaisquer outras atividades que viabilizem o alcance dos objetivos do curso em consonância com os princípios metodológicos da instituição.

Tais metodologias e estratégias deverão sempre ser implementadas, de modo a ensinar ao estudante o “despertar” para outras realidades possíveis, além de seu contexto atual, conscientizá-lo de seu potencial, enquanto elemento transformador da realidade na qual está inserido e evidenciar que sua imagem profissional começa a ser formada desde sua vivência em sala de aula e não somente após a conclusão do curso.

Por fim, é importante destacar que todo o processo de ensino-aprendizagem inerente ao Curso de Tecnologia em Alimentos deve ser permeado pela constante atualização e discussão em sala de aula dos temas emergentes expressos em cada componente curricular, com vistas a evitar a obsolescência do curso ante a dinâmica dos mercados e à necessidade de constante atualização do perfil dos profissionais de gestão na Sociedade Pós-Moderna.

5.1- Orientações Metodológicas

As metodologias de ensino devem estar de acordo com os princípios norteadores explicitados nas Diretrizes Curriculares Nacionais Para Cursos de Bacharelado/Tecnologia/Licenciatura.

Neste sentido, é importante ressaltar a importância do planejamento das ações educativas através de reuniões de planejamento e reuniões de área. Caberá ainda ao professor, em período pré-definido pela instituição, entregar seus planos de ensino, que devem contemplar o exposto neste Projeto Pedagógico considerando e utilizando de metodologias que contemplem o perfil do egresso, de modo que o estudante:

- Torne-se agente do processo educativo, reconhecendo suas aptidões, suas necessidades e interesses, para que possam buscar as melhores informações;

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

- Desenvolva suas habilidades, modificando suas atitudes e comportamentos, na busca de novos significados das coisas e dos fatos;
- Sinta-se incentivado a expressar suas ideias, a investigar com independência e a procurar os meios para o seu desenvolvimento individual e social.
- Obtenha uma consciência científica, desenvolvendo a capacidade de análise, síntese e avaliação, bem como aprimorando a imaginação criadora.

Por fim, as metodologias de ensino no Curso de Tecnologia em Alimentos do IF Goiano - Campus Morrinhos devem contribuir para a formação de profissionais, cidadãos críticos, criativos, competentes e humanistas, assim como prega a missão do IF Goiano.

Vale ressaltar que, tendo em vista a possível demanda de estudantes com dificuldades específicas em determinados conteúdos e/ou disciplinas, assim como déficits de aprendizagem oriundos de falhas durante o processo de escolarização, todos os professores que atuam no curso oferecerão horários extras de atendimento aos discentes. Tal iniciativa visa a minimizar o impacto que o não acompanhamento do estudante no desenvolvimento das atividades propostas no decorrer do curso tende a ocasionar em sua trajetória acadêmico-profissional, além de ser passível de auxiliar em suas práticas cidadãs e cotidianas como um todo.

6- Atividades Acadêmicas

6.1- Atividades Complementares

Segundo o Regulamento dos Cursos de Graduação do IF Goiano, atividades complementares são aquelas de natureza acadêmica, científica, artística e cultural que buscam a integração entre ensino, pesquisa e extensão, que não estão previstas na matriz curricular, mas que contribuem para a formação acadêmica e profissional dos estudantes. Assim, os estudantes serão estimulados a participar de eventos, palestras, projetos de pesquisa, apresentação de trabalhos eventos acadêmico-científicos, publicações de trabalhos, oficinas, minicursos, entre outros.

Tais atividades deverão ser desenvolvidas no decorrer do curso dentro ou fora da instituição de ensino, devendo ser, nesse último caso, realizadas junto às comunidades locais, articulando teoria-prática e a formação integral do administrador. As Atividades Complementares serão norteadas pelo Regulamento dos Cursos de Graduação do IF Goiano,

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

bem como pelo Regulamento de Atividades Complementares do Curso de Tecnologia em Alimentos, e serão coordenadas pelo Coordenador de Atividades Complementares com anuência da Coordenação do Curso. Os discentes do Curso de Tecnologia em Alimentos deverão cumprir 70h de Atividades Complementares, no Anexo IV estão descritas quais atividades poderão ser aproveitadas como Atividades Complementares e suas respectivas cargas horárias.

6.2- Estágio Curricular Supervisionado

O Estágio Curricular Supervisionado atenderá ao disposto na Lei 11. 788, de 25 de setembro de 2008, Regulamento dos Cursos de Graduação do IF Goiano e regulamento interno do curso, sendo uma atividade acadêmica de aprendizagem profissional desenvolvida pela participação do graduando em situações reais de vida e de trabalho. As atividades do Estágio Curricular Supervisionado poderão ser realizadas tanto no IF Goiano como em outras instituições públicas ou instituições privadas (comércio, indústria e prestação de serviços), comunidade em geral, junto a pessoas jurídicas de direito público ou privado, e em propriedades rurais, sob a responsabilidade e orientação de um professor efetivo do IF Goiano - Campus Morrinhos. O Estágio proporciona ao graduando a vivência de situações concretas e diversificadas em área de seu interesse profissional e promove articulação do conhecimento em seus aspectos teórico-práticos e favorece o desenvolvimento da reflexão sobre o exercício profissional e seu papel social.

A carga horária do estágio curricular supervisionado do curso de Tecnologia em Alimentos será de 120 h, é obrigatório e integra a carga horária total do curso (Anexo III). O estágio curricular supervisionado deverá ser realizado preferencialmente durante a etapa escolar, sendo iniciada a partir do quarto período.

Para solicitação e término do Estágio Curricular Supervisionado, o estudante deverá comparecer ao setor responsável pelo estágio do campus, indicando o local onde pretende realizar seu estágio. A efetivação do Estágio Curricular Supervisionado será por meio da instrução de um processo contendo documentos que serão providenciados pelo estudante junto à Diretoria de Extensão. Para a composição das horas de estágio curricular supervisionado, deverá ser apresentado um parecer do profissional que supervisionou o estudante nessa atividade, juntamente com a aprovação do professor orientador da atividade.

6.3- Prática Profissional

As atividades práticas do curso acontecerão durante o andamento de cada disciplina que compõe a matriz curricular. Dentre as principais atividades práticas previstas no processo de ensino e aprendizagem, constam:

Aula prática: módulo de atendimento com duração estabelecida, envolvendo atividades práticas, ou teóricas e práticas, na sala de aula, laboratório de informática ou espaço alternativo, conforme programação feita pelo professor e previsão nos projetos de curso.

Visita técnica: visita orientada de estudantes e professores a ambientes externos as salas de aula, com intuito de explorar o conhecimento prático. A visita técnica pode ser computada como aula, quando envolver toda a turma à qual a aula se aplica. As visitas técnicas poderão ocorrer, também, aos finais de semana.

Atividade de extensão: atividade orientada pelos docentes (feira, mostra, oficina, encontros, etc.), que visam dinamizar o processo educativo, por meio da complementação didático-pedagógica das disciplinas, em função das exigências do mundo do trabalho, indispensável para a boa formação profissional e cidadã. O conteúdo trabalhado em sala de aula deve estar alinhado aos resultados de ações de busca ativa, em atendimento às diretrizes da Extensão do IF Goiano e em conformidade com este projeto pedagógico de curso.

Atividade de pesquisa científica: atividade complementar orientada por docentes, a partir de um projeto de pesquisa, vinculada ou não a programas de fomento, como os de Iniciação Científica, e que pode ser computada como parte da carga horária de atividades complementares.

Estágio Não-obrigatório: atividade não obrigatória, podendo ser contabilizada como parte da carga horária da atividade complementar após ser analisada pelo colegiado de curso.

Estágio obrigatório: sendo uma atividade acadêmica de aprendizagem profissional desenvolvida pela participação do graduando em situações reais de vida e de trabalho.

6.4- Trabalho de Curso

O Trabalho de Curso (TC) irá compor a carga horária total do Curso de Tecnologia em Alimentos, terá caráter obrigatório para a conclusão do curso e será desenvolvido por meio de

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

projetos teóricos ou práticos, desenvolvidos na instituição de ensino ou fora, executados pelos estudantes, regularmente matriculados nos últimos semestres do curso, e expresso/descrito em trabalho escrito em formato de artigo científico, capítulo de livro, depósito de patente e outras que forem sugeridas por professores, mediante a aceitação do Colegiado do Curso. Vale lembrar que o estudante poderá produzir artigos científicos, o que facilitará a produção do TC, além de prepará-lo para seus próximos passos na vida acadêmica, com vistas às especializações lato sensu, mestrados e doutorados (Anexo VI).

O estudante poderá iniciar o desenvolvimento do TC (escolha do orientador, elaboração do projeto, desenvolvimento do projeto) a partir do cumprimento da carga horária mínima de 1600 horas de disciplinas curriculares.

O Trabalho de Curso do Curso de Tecnologia em Alimentos será norteado pelo Regulamento de TC do curso, e também pelo Colegiado do Curso.

7– Políticas de Incentivo de Pesquisa, Ensino e Extensão

Conforme prevê o PDI do IF Goiano, o ensino, pesquisa e extensão devem se consolidar como uma tríade integrada e indissociável na formação de técnicos, tecnólogos, bacharéis, licenciados e profissionais pós-graduados, voltados para o desenvolvimento científico, tecnológico, social e cultural do país. Nessa perspectiva, ao longo do curso os estudantes serão incentivados a participar de atividades de pesquisa científica e extensão, nas quais serão divulgadas as experiências adquiridas nessas atividades (PLANO DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL).

Por meio do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) e do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PIBITI), bem como de projetos encaminhados a editais externos (FAPEG, CAPES e CNPq), espera-se proporcionar a inserção dos estudantes em projetos de pesquisa, considerando a iniciação científica um instrumento valioso para aprimorar qualidades desejadas em um profissional de nível superior, assim como propiciar a atuação em pesquisa após o término do curso. Além disso, o Programa Institucional Voluntário de Iniciação Científica (PIVIC) é um programa destinado a estudantes voluntários, não contemplados com bolsa, ou que apresentam algum vínculo empregatício que desejam desenvolver o espírito científico e melhorar o currículo.

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

Complementar a isso, o IF Goiano incentiva e auxilia atividades extracurriculares como visitas técnicas, atividades de campo e desenvolvimento de projetos de pesquisa pelo corpo docente, com a participação dos estudantes, uma vez que tais atividades são essenciais para a formação acadêmica do discente. Para apoiar a pesquisa são disponibilizados laboratórios, biblioteca, produção de material, divulgação por meio virtual e incentivo para participação em eventos científicos em todo País.

7. 1– Plano de Integração Pesquisa, Ensino e Extensão

Partindo do entendimento de que, para o adequado desenvolvimento dos conhecimentos, habilidades do Tecnólogo em Alimentos em formação, há necessidade da integração das dimensões pesquisa, ensino e extensão, elaborou-se uma clara linha de ação que envolve todas as disciplinas, sistemas de avaliação e produção acadêmica envolvendo estudantes e professores.

No que diz respeito à Pesquisa, todas as disciplinas do curso (representando a dimensão Ensino) devem tratar temas ligados à pesquisa.

Destaca-se que a produção constante de resumos, resenhas e artigos servirá de preparação dos discentes, tanto para o trabalho de curso, como para sua preparação para seus próximos passos na vida acadêmica (especializações *lato sensu*, mestrados e doutorados). Além disso, a produção dos referidos artigos poderá subsidiar tanto a publicação externa como a alimentação de revistas científicas do campus.

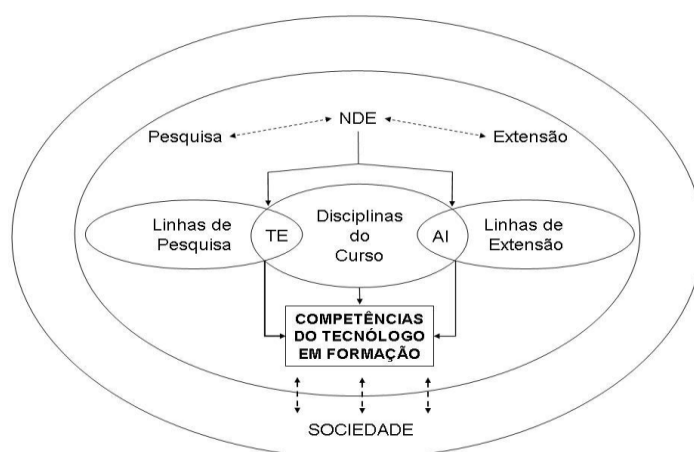
Quanto à Extensão, em cada semestre letivo é reservada carga horária para a realização de atividade, evento, projeto ou programa, que se encaixe nas diversas linhas de extensão definidas pela Pró-Reitoria de Extensão do Instituto Federal Goiano e difundidas pela Coordenação de Extensão. As atividades integradas de cada período serão planejadas pelo NDE, que poderá contar, para tanto, com o auxílio da Coordenação de Extensão. Cada atividade, evento, projeto ou programa definido, será devidamente cadastrado no campus, por meio dos mecanismos de registro disponíveis, podendo-se, em decorrência e ao seu final, emitir-se certificados de extensão, valendo como atividades extensionistas, desde que contemplados pelo “Regulamento de Atividades Extensionistas do Curso Superior de Tecnologia em Alimentos.

Espera-se que a implementação das atividades integradas subsidie a produção extensionista no campus, além de oportunizar ao tecnólogo em formação, a intervenção junto à

comunidade na qual está inserido, enquanto elemento ativo e/ou catalisador de transformações sociais positivas, além de, simultaneamente, desenvolver suas competências. Quando a atividade integrada envolver mais de uma disciplina, a avaliação poderá se dar de forma colegiada, pelos(as) professores da(s) disciplina(s) envolvidos(as) no projeto e, obrigatoriamente, constituirá parte da formação das notas de cada estudante na(s) disciplina(s).

Vale destacar que, tal como os temas emergentes, as atividades integradas também podem servir de opção para a produção acadêmica no formato de artigos científicos e, ambas, atuando, sistemicamente, servirem de referências para atualizações nos conteúdos, estratégias e metodologias de ensino das disciplinas do curso. A Figura 2 ilustra a linha de ação ora descrita.

Figura 2 – Integração Pesquisa, Ensino e Extensão – Linha de Ação



Além da linha de ação descrita, as iniciativas de integração Pesquisa, Ensino e Extensão serão realizadas por meio de fóruns de debates sobre temas relacionados à Gestão e Negócios, envolvendo os professores do Campus Morrinhos e de outras instituições, com o objetivo de promover Núcleos de Pesquisa.

As linhas de pesquisa deverão considerar as demandas sociais para as pesquisas existentes na região; a relevância e a pertinência das linhas de pesquisa para o processo de desenvolvimento humano e social da região; o número de professores disponíveis em termos de titulação e de tempo disponível, obviamente, observando as diretrizes do Projeto de

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

Desenvolvimento Institucional (PDI), em consonância com as ações das coordenações dos cursos que o Campus Morrinhos consolidar ou mesmo vier a implementar.

Além disto, pretende-se promover e apoiar as atividades de extensão relacionadas aos egressos, com o objetivo de aproximar a comunidade e os diversos segmentos do setor produtivo, captando informações sobre as necessidades de qualificação, requalificação profissional e avaliação constante do papel do Instituto Federal Goiano Campus Morrinhos no desenvolvimento local e regional.

7. 1.1 – Curricularização da Extensão

Buscando atender à legislação prevista, na estratégia 12.7 do Plano Nacional de Educação (Lei nº 13.005/2014) e a Resolução do CNE/CES nº 07/2018, além das unidades curriculares de ensino, o curso também será composto por unidades curriculares de extensão.

No 1º período, será ofertada 1 unidade curricular específica de extensão e as demais atividades serão ofertadas a partir do 2º período. As atividades serão executadas na modalidade de projeto, programa, ou curso de extensão. Visando uma boa execução das atividades de extensão e buscando atender os princípios da extensão, onde o (a) estudante é colocado (a) como parte executora nas atividades, serão ofertadas, preferencialmente, uma ou mais unidades curriculares de extensão por período letivo. A unidade curricular de extensão ofertada terá pelo menos um docente/servidor responsável.

A coordenação do curso, junto ao Colegiado e Núcleo Docente Estruturante, deverá garantir que todos os estudantes regulares no período letivo tenham a possibilidade de cursar a unidade curricular específica de extensão do período, de acordo com a disponibilidade do campus.

A realização das diversas modalidades de atividades de extensão, por meio de Unidades Curriculares, se constitui como uma proposta comprometida com a excelência no cumprimento das diretrizes de impacto, interação social dialógica, construção de parcerias, interdisciplinaridade e com a integração entre ensino, pesquisa e extensão, visando otimizar esforços e resultados. Nesse sentido, as ações de extensão ligadas ao Curso de Tecnologia em Alimentos do Campus Morrinhos serão formuladas e implementadas seguindo a orientação da seguinte diretriz:

Indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. Preconiza-se a extensão como processo acadêmico, na qual toda ação de extensão deve estar vinculada ao processo de formação do indivíduo e de geração de conhecimento, tendo o discente como o protagonista de sua formação para a aquisição de competências necessárias à sua atuação profissional, e de sua formação como cidadão, o que envolve reconhecer-se como agente da garantia de direitos e deveres, assumindo uma visão inovadora capaz de impactar ações transformadoras para a sociedade. Na aplicação dessa diretriz abre-se a possibilidade da participação da extensão na flexibilização da formação discente, contribuindo para a implementação das diretrizes curriculares nacionais, com reconhecimento de ações de extensão por meio da creditação curricular.

7. 1. 2– Registro das atividades de Extensão

Todas as atividades de Extensão deverão ser devidamente cadastradas no campus, por meio dos mecanismos de registro elaborados pela Gerência de Extensão, em consonância com as diretrizes da Pró-Reitoria de Extensão do IF Goiano. Para fins de validação e regularização das atividades, os docentes do curso Superior em Tecnologia de Alimentos do Campus Morrinhos deverão submeter propostas no formato de projetos de extensão com periodicidade semestral ou anual, que se enquadrem nos diversos editais e programas institucionalmente elaborados, assegurando assim o cumprimento das diretrizes presentes nas políticas de Extensão do IF Goiano e o fortalecimento das parcerias entre a comunidade acadêmica e os setores sociais parceiros.

Ao final de cada atividade, respeitando-se as modalidades previstas no Art. 7º da Resolução nº7 supramencionada, a execução exitosa da proposta resultará na emissão de certificados que deverão ser devidamente apresentados à Coordenação de Extensão do curso Superior em Tecnologia de Alimentos (ou equivalente) para fins de contabilização de carga horária junto ao Departamento de Registros Escolares do campus. As atividades de extensão deverão ser realizadas, desde o primeiro período e ao longo de todo o curso, podendo ser desenvolvidas em parceria com outras unidades do IF Goiano. É de responsabilidade do NDE e Colegiado do curso, em parceria com a Coordenação de Extensão do Curso Superior em

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

Tecnologia de Alimentos (ou equivalente), assegurar a regularidade e a diversidade da oferta de atividades de extensão, promovendo a autonomia e a pluralidade no trabalho de docentes e discentes em sua execução.

Espera-se que a implementação das atividades integradas subsidie a produção extensionista no campus, além de oportunizar ao tecnólogo em formação, a intervenção junto à comunidade na qual está inserido, enquanto elemento ativo e/ou catalisador de transformações sociais positivas, desenvolvendo, simultaneamente, suas competências. As atividades de extensão serão realizadas no formato de componentes curriculares e acompanhadas pelo NDE, podendo este, promover e auxiliar no desenvolvimento e divulgação das atividades de forma conjunta, com os responsáveis pelo componente curricular. Todas as atividades devem ser cadastradas na Coordenação de Extensão e computadas no registro acadêmico do discente. As atividades de extensão podem ser realizadas, desde o primeiro período e ao longo de todo o curso, podendo ser desenvolvidas também em outras instituições. Recomenda-se que sejam desenvolvidas, preferencialmente, semestralmente, para não gerar uma sobrecarga no período final.

As atividades de extensão podem ser realizadas, desde o primeiro período e ao longo de todo o curso, podendo ser desenvolvidas também em outras instituições. Recomenda-se que sejam desenvolvidas, preferencialmente, semestralmente, para não gerar uma sobrecarga no período final. No Anexo IV, pode-se observar a tabela de horas de atividades de extensão.

7.1.3 -As ações de Extensão

As ações de Extensão do Curso de Tecnologia em Alimentos do Campus Morrinhos são classificadas como Programa, Projeto, Curso, Evento e Prestação de serviços, e obedecem às seguintes definições:

Programa

Conjunto articulado de pelo menos dois projetos e outras ações de extensão (cursos, eventos, prestação de serviços), desenvolvido de forma processual e contínua e que deve explicitar, necessariamente, a metodologia de articulação das diversas ações vinculadas.

Projeto

Ação com objetivo focalizado, com tempo determinado, podendo abranger, de forma vinculada, cursos, eventos e prestação de serviços. O projeto pode ser vinculado a um programa.

Curso

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

Ação pedagógica de caráter teórico ou prático, presencial ou à distância, planejada e organizada de modo sistemático, com carga horária mínima de 08 horas, critérios de avaliação definidos e certificação.

Cabe ressaltar que:

- Ações dessa natureza com menos de 8 horas devem ser registradas como Evento.
- Prestação de Serviço realizada como Curso deverá ser registrada como Curso.
- Cursos que são re-ofertados devem ser registrados uma única vez e atualizados a cada oferta, inserindo novo período de oferta e os resultados já alcançados.
- Cursos nos quais há a previsão de certificação para participação do estudante por módulo (carga horária parcial): deve-se registrar cada módulo como uma ação de extensão, mantendo o mesmo título, acrescido da identificação do módulo e contemplando a apresentação geral do curso na descrição.

Evento

Ação que implica na apresentação ou exibição pública, livre ou com público alvo específico, do conhecimento ou produto cultural, artístico, esportivo, científico/acadêmico ou tecnológico desenvolvido ou reconhecido pelo Instituto Federal Goiano. Cabe destacar que eventos sequenciais ou cíclicos devem ser registrados uma única vez e atualizados a cada realização, inserindo um novo período de oferta e apresentando os resultados já alcançados.

Prestação de serviços

Constitui-se como o estudo e a solução de problemas dos meios profissional ou social, como o desenvolvimento de novas abordagens pedagógicas e de pesquisa e como a transferência de conhecimentos ou de tecnologia à sociedade, realizados pelos docentes ou técnicos- administrativos, com a participação orientada de discentes.

Cabe ressaltar que:

O mesmo tipo de prestação de serviço, realizado mais de uma vez, deve ser registrado apenas uma vez e ter o seu registro atualizado a cada execução, devendo inserir a nova data de execução e os resultados já alcançados.

Prestação de Serviço realizada como Curso deverá ser registrada como Curso. Publicações e outros Produtos Acadêmicos

Caracterizam-se como produtos de extensão, as produções das atividades desenvolvidas no âmbito da ação de extensão. São considerados as publicações e os produtos de caráter social, cultural, científico ou tecnológico, divulgados e difundidos na sociedade.

Cabe ressaltar que:

Contação de histórias, exibição de filme, lançamento de livro, relatório de prestação de contas, relatório de evento, matéria jornalística elaborada pela mídia, reunião e re-impressão de publicação não são considerados produtos. Para efeito do levantamento do indicador de extensão, consideram-se somente as produções referentes ao período avaliado. Produtos ainda em fase de elaboração não serão registrados.

Linhas de Extensão

As Linhas de Extensão apresentadas a seguir visam contribuir para a nucleação das ações de extensão, não sendo necessariamente ligadas a uma área temática em especial. Podendo ainda, ser delineadas novas linhas de extensão. A finalidade da classificação em linhas é a sistematização das ações de maneira a favorecer os estudos e relatórios sobre a produção da extensão, segundo agrupamentos, bem como a articulação de indivíduos ou de grupos que atuam numa mesma linha. Desse modo, têm especial importância para a nucleação das ações de extensão – ou seja, a construção de Programas.

8. Avaliação

Neste tópico, serão apresentados os sistemas de avaliação utilizados no Curso de Tecnologia em Alimentos.

8.1. Sistema de Avaliação do Processo Ensino-Aprendizagem

A função da avaliação é aperfeiçoar métodos, estratégias e materiais, visando o aprimoramento da aprendizagem do estudante e a melhoria no método de ensino do (a) professor (a), possibilitando a comunicação contínua e permanente entre os agentes do processo

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

educativo. A avaliação não deve ser encarada como um fim em si mesma. Pelo contrário, deve ter como principal função, orientar o (a) professor (a) quanto ao aperfeiçoamento de suas metodologias e possibilitar ao estudante, a consciência de seu desempenho e das suas necessidades de aprimoramento.

Neste contexto, o sistema de avaliação a ser adotado em cada componente curricular ou atividade depende dos seus objetivos. Além dos artigos científicos e das avaliações integradas descritas no “Plano de Integração Pesquisa, Ensino e Extensão”, para avaliação dos(as) estudantes, os professores poderão utilizar provas teóricas e práticas; relatórios de atividades; trabalhos de pesquisa e/ou apresentação de seminários; desenvolvimento de projetos e participação, durante as atividades acadêmicas, nas disciplinas, respeitando a autonomia didática do(a) professor(a), porém, dando ênfase, sempre que possível, às atividades de caráter prático e/ou que ensejem a relação teoria/prática.

O aproveitamento acadêmico nas atividades didáticas deverá refletir o acompanhamento contínuo do desempenho do (a) estudante, avaliado por meio de atividades avaliativas, conforme as peculiaridades da disciplina.

Dada a natureza das competências necessárias ao profissional que atua em Tecnologia de Alimentos, as avaliações poderão ser realizadas, utilizando-se instrumentos que contemplem trabalhos efetuados de forma coletiva ou individual, porém, dando ênfase sempre que possível, às atividades em equipe. O conteúdo a ser avaliado deverá atender os objetivos, com vistas a atingir as competências e habilidades exigidas do educando previstas no projeto pedagógico do curso.

A avaliação será diagnóstica e formativa, ocorrendo de forma processual e contínua na qual o (a) professor (a) munido (a) de suas observações terá um diagnóstico pontual da turma. O (a) professor (a) poderá utilizar diferentes formas e instrumentos de avaliação, que levem o discente ao hábito da pesquisa, da reflexão, da criatividade e aplicação do conhecimento em situações variadas.

Os resultados das avaliações deverão ser discutidos com os (as) estudantes e utilizados pelo (a) professor (a) como meio para a identificação dos avanços e dificuldades dos discentes, com vistas ao redimensionamento do trabalho pedagógico na perspectiva da melhoria do processo ensino aprendizagem.

A sistemática de avaliação do Curso de Tecnologia em Alimentos terá como base no Regulamento dos Cursos de Graduação do IF Goiano vigente.

8.2- Sistema de Avaliação do projeto Pedagógico de Curso

A avaliação do projeto do Curso consiste numa sistemática que envolve três dimensões:

A primeira trata-se da atuação da *Comissão Própria de Avaliação* (CPA) do Instituto Federal Goiano que tem como finalidade a condução dos processos de avaliação de todos os aspectos e dimensões da atuação institucional do IF Goiano em conformidade com o *Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior* (SINAES), instituído pela Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004.

A segunda dimensão seria a atuação do Colegiado de Curso e NDE que organizará espaços de discussão e acompanhamento do processo didático-pedagógico do curso, por meio de reuniões e levantamentos semestrais. Estas reuniões permitirão observar além da produção dos professores, o investimento realizado no sentido da socialização de pesquisas em diferentes espaços da comunidade e o desempenho dos estudantes.

A terceira dimensão, que auxilia na avaliação do Projeto Pedagógico do Curso e do processo de ensino será a Avaliação do desempenho dos estudantes do Curso de Tecnologia em Gestão Comercial, realizada por meio da aplicação do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE), consiste em um instrumento de avaliação que integra o Sistema Nacional da Avaliação do Curso Superior (SINAES) e, tem como objetivo acompanhar o processo de aprendizagem e o rendimento dos estudantes dos cursos de graduação em relação aos conteúdos programáticos, às habilidades e competências desenvolvidas.

De acordo com a Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004, Art. 5º, § 5º: o ENADE é componente curricular obrigatório dos cursos de graduação. Por isso, os estudantes selecionados pelo INEP para participarem do ENADE deverão comparecer e realizar, obrigatoriamente, o Exame, como condição indispensável para sua colação de grau e emissão de histórico escolar.

São avaliados pelo ENADE todos os estudantes do primeiro ano do curso, como ingressantes, e do último ano do curso, como concluintes, de acordo com orientações do INEP a cada ciclo de avaliação.

Destacamos, ainda, que o Ministério da Educação alterou a forma de avaliar os cursos de superiores e divulgou a Portaria Normativa nº 4, de 05 de agosto de 2008, publicada no DOU em 07 de agosto de 2008, instituindo o Conceito Preliminar de Curso (CPC). Dessa maneira, em conformidade com esta normativa, o curso de Superior de Tecnologia em Alimentos

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

trabalhará para obter conceitos entre 3 e 5, visando atender plenamente aos critérios de qualidade para funcionamento do curso.

A Instituição visa uma proposta inovadora, em que pretende ter conhecimento sobre a situação de seus egressos no mercado de trabalho, evidenciando sua história de conquistas e dificuldades, como também obtendo dados como: nível salarial atual, tempo de aquisição do primeiro emprego, rotatividade do emprego, compondo, assim, um grande banco de dados dos alunos egressos. Para tanto, a Instituição prevê a criação de um sistema *online* disponível pelo site, que viabilize aos egressos, o preenchimento de um formulário de coleta de informações, instrumento fundamental para o sucesso da avaliação da eficiência do curso. Além disso, a Instituição procurará proporcionar, anualmente, um Encontro de Egressos, para que haja troca de experiência entre estes.

9.- Apoio ao discente

9.1- Atendimento às pessoas com Necessidades Educacionais Específicas

Em atendimento ao Regulamento dos Cursos de Graduação do Instituto Federal Goiano, o atendimento às pessoas com necessidades educacionais específicas foi regulamentado pela Resolução 24 de 01 de março de 2013, do Conselho Superior do Instituto Federal Goiano.

O IF Goiano Campus Morrinhos busca implementar ações inclusivas estendendo seus serviços aos diversos setores da sociedade, com a finalidade de aprofundar a participação da escola nas grandes questões que visam sustentar e dar condições para o exercício da cidadania e acelerar o processo de democratização do acesso à educação.

O NAPNE busca promover a inclusão de pessoas com necessidades específicas no campus, contribuindo para o seu acesso na instituição, permanência e conclusão com êxito do curso ofertado, por meio da promoção de ações adequadas para a inserção dos diferentes grupos de pessoas excluídas e marginalizadas no âmbito do IF Goiano. Seu principal objetivo é implementar ações de inclusão de Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais (visuais, auditivos, físicos, mentais e altas habilidades), partindo da discussão sobre aspectos técnicos, didático-pedagógicos, adequações, quebra de barreiras arquitetônicas, atitudinais e educacionais, bem como as especificidades e peculiaridades de cada deficiência e altas

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

habilidades, buscando a reflexão sobre o papel do professor e da instituição numa prática pedagógica inclusiva.

Nesse sentido, as atribuições do NAPNE são:

- Prestação de assistência direta aos projetos da instituição que possuam algum apelo ligado à inclusão;

- Estímulo ao espírito de inclusão na comunidade interna e externa, de modo que o estudante não apenas acumule conhecimentos técnicos, mas valores sociais consistentes, para que atue na sociedade de forma consciente e comprometida;

- Realização de levantamento das áreas do campus com problemas de acessibilidade e estudo das possíveis adaptações;

- Estabelecimento de parcerias com outras instituições especializadas de atendimento às pessoas com necessidades especiais.

- Acompanhamento e apoio didático-pedagógico aos estudantes com Necessidades Educacionais Especiais (NEE's) e seus professores.

O IF Goiano – Campus Morrinhos possui acesso facilitado às salas de aulas, biblioteca, banheiros e vagas de estacionamento devidamente identificadas ao uso dos portadores de necessidades especiais.

9.2- Assistência Estudantil

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

O programa de assistência estudantil é destinado aos estudantes regularmente matriculados neste campus, nos cursos presenciais e semipresenciais em todas as suas

modalidades, em consonância com o Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES) e Regulamento do Programa de Assistência Estudantil no IF Goiano, aprovado pela Resolução nº 033, de 13 de setembro de 2011. O programa é direcionado aos estudantes que não possuem condições econômicas/financeiras de prosseguirem sua trajetória acadêmica.

Para inclusão no programa do IF Goiano - Campus Morrinhos, com matrícula e frequência regular, os (as) estudantes devem apresentar condições socioeconômicas que justifiquem para necessidade do recebimento do auxílio financeiro estudantil. Dentre os benefícios estão: o auxílio alimentação e a bolsa auxílio permanência, e serviços de assistência médica, odontológica e social.

9.3- Núcleo de Apoio Pedagógico (NAP)

O NAP configura-se como espaço de estudos e ações educacionais, desenvolvendo atividades didático-pedagógicas voltadas para o ensino, oferecendo mecanismos de melhoria do processo de aprendizagem e de apoio ao corpo docente, contribuindo para o aprofundamento dos conhecimentos pedagógicos. As atribuições do NAP estão previstas no Regulamento de Graduação do IF Goiano.

DIMENSÃO 2 – CORPO DOCENTE E TUTORIAL**10. - Núcleo Docente Estruturante**

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) está normatizado pelo Regulamento dos cursos de Graduação do IF e está em consonância com a Resolução CONAES nº 01 de 17 de junho de 2010 e Parecer CONAES nº 04 de 17 de junho de 2010. O NDE de um curso de graduação constitui-se de um grupo de docentes, com atribuições acadêmicas de acompanhamento pedagógico do curso, atuando no processo de concepção, consolidação e contínua atualização do PPC. Deve ser constituído por, no mínimo, 5 (cinco) docentes pertencentes ao corpo docente do curso e, pelo menos, 60% de seus membros com titulação acadêmica obtida em programas de pós-graduação *stricto sensu*.

11. - Colegiado do Curso

O Colegiado do Curso tem como funções colaborar na definição das diretrizes dessa graduação, supervisionar o funcionamento e desempenho dos programas das disciplinas, proceder à avaliação do curso, e apreciar matérias a ele submetidas.

De acordo com a Regulamento dos Cursos de Graduação do IF Goiano, o colegiado de curso é responsável pela coordenação didática e a integração de estudos de cada curso, é, portanto, um órgão primário normativo, deliberativo, executivo e consultivo, com composição, competências e funcionamento definidos no referido regulamento.

12. Perfil dos Docentes e Técnicos Administrativos

Neste tópico são apresentados o perfil dos docentes e técnicos administrativos da educação (TAEs) do IF Goiano - Campus Morrinhos.

12.1.- Coordenador

Nome: **Dra. Suzane Martins Ferreira**

Possui graduação em Engenharia de Alimentos pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás (2006) e mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos pela Universidade Federal

de Goiás (2012) e doutorado em Engenharia e Tecnologia de Alimentos pela Universidade Estadual Paulista (UNESP – 2020).

Atualmente ministra das disciplinas de Microbiologia de Alimentos, Controle de Qualidade, Tecnologia de Subprodutos e Aditivos Alimentares para o Curso de Tecnologia em Alimentos. Ainda ministra aulas para os cursos para o ensino médio Técnico em Alimentos na modalidade integrado e Técnico em Alimentos na modalidade EaD. Possui projetos na área e pesquisa e extensão.

12.2. - Docentes

As estratégias pedagógicas só terão efeito se os docentes atuarem como agentes de transformação e estiverem integrados ao desenvolvimento do currículo permitindo a interdisciplinaridade através do diálogo permanente.

Neste contexto, os docentes precisam desenvolver um papel de instigadores no processo de aprendizagem do estudante, contribuindo para o desenvolvimento da consciência crítica do mesmo, buscando orientar e aprimorar as habilidades do futuro profissional Tecnólogo em Alimentos.

Para executar essas estratégias pedagógicas o Curso de Tecnologia em Alimentos conta com 20 professores de diferentes formações acadêmicas, tais como Engenharia de Alimentos, Tecnologia em Alimentos, Química, Linguagens, Matemática, Física, Processamento de dados, Engenharia florestal, Zootecnia, Medicina Veterinária e Ciências Biológicas, assim como pós-graduações em suas respectivas áreas.

12.2.1. - Professores responsáveis pelas disciplinas do Curso de Tecnologia em Alimentos

Nos Anexo VII e VIII pode-se observar a titulação dos docentes e por cada disciplina, com a implantação completa do curso.

12.2.2. – Perfil dos Técnicos Administrativos

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

Além do corpo docente, o curso se ampara em colaboradores técnico-administrativos, com formação específica nas suas respectivas áreas de atuação. Essa equipe é composta por técnicos de laboratório com formação na área de Química e Alimentos para auxiliar na execução das aulas laboratoriais, assim como atuar como parceiros no desenvolvimento de projetos de ensino, pesquisa e extensão.

O curso conta ainda com o empenho de profissionais de diferentes setores dentro do campus, que contribuem para o bom funcionamento da instituição, tais como: Bibliotecárias, Pedagogas e Técnicos em Assuntos Educacionais com formações diversas, que atuam nos setores de Registros Acadêmicos, Núcleo de Apoio Pedagógico, Coordenação de assistência ao educando, administração e finanças, Recursos Humanos e no setor produtivo da instituição.

DIMENSÃO 3 - INFRAESTRUTURA

13. – Infraestrutura

O Instituto Federal Goiano - Campus Morrinhos possui uma área total de 120 hectares, abrigando a sede administrativa, dependências e espaços de formação profissional. O abastecimento de energia elétrica provém de rede de concessionária particular regional. O abastecimento de água provém de Estação de Tratamento de Água pertencente à Instituição. O esgoto sanitário é contido em fossas e lagoas de decantação. Parte do lixo é encaminhada para reciclagem e a outra parte é coletada pela Prefeitura Municipal de Morrinhos. Em relação à internet, o IF Goiano - Campus Morrinhos possui conexão em alta velocidade proporcionada por um link de 100 Mbps.

O Anexo IX apresenta um resumo da infraestrutura disponível no IF Goiano - Campus Morrinhos que é disponibilizada para o funcionamento do Curso de Tecnologia em Alimentos.

Além destes, o Campus Morrinhos ainda possui a infraestrutura descrita:

- Centro de Convivência: Cantina, sala com jogos de mesa e etc.;
- Auditório Principal: com capacidade para 800 pessoas;
- Auditório (biblioteca): com capacidade para 250 pessoas;
- Biblioteca: com 1.000 m²;

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

- Laboratório de Física: 1 sala;
- Laboratórios de Química: 4 salas;
- Pavilhão Pedagógico I: 8 salas de aulas;
- Pavilhão Pedagógico II: 8 salas de aulas;
- Pavilhão de Química: 4 salas;
- Pavilhão de Agronomia: 7 salas;
- Laboratório específicos para os setores de avicultura, bovinocultura, piscicultura, suinocultura, mecanização agrícola, olericultura, fruticultura, cafeicultura;
- Pavilhão da Pós-Graduação: 4 salas;
- Laboratório Brinquedoteca;
- Centro Integrado de Saúde;
- Refeitório;
- Complexo esportivo;
- Residência estudantil - alojamento masculino;
- Espaços administrativos exclusivos, onde funcionam o Gabinete da Direção-Geral, a Diretoria de Administração e Planejamento, a Gerência de Extensão, a Gerência de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação, a Gerência de Infraestrutura e a Coordenação Regional de Educação a Distância (EaD).

13.1- Laboratórios e Recursos Específicos

O Anexo IX apresenta um resumo da infraestrutura disponível no IF Goiano - Campus Morrinhos que é disponibilizada para o funcionamento do Curso de Tecnologia em Alimentos.

13.2 - Bibliotecas Virtuais

O IF Goiano, também disponibiliza acesso ao Portal de Periódicos da Capes. O Portal de Periódicos, da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), é uma biblioteca virtual que reúne e disponibiliza às instituições de ensino e pesquisa no Brasil o melhor da produção científica internacional. Ele conta com um acervo de mais de 49 mil títulos com texto completo, 455 bases referenciais, como referências, patentes, estatísticas, material audiovisual, normas técnicas, teses, dissertações, livros e obras de referência. O acesso se dá pelo seguinte endereço: www.periodicos.capes.gov.br.

14.2.1 - Biblioteca Virtual Pearson

A Pearson é uma Biblioteca Virtual, assinada pelo IF Goiano que disponibiliza mais de 12 mil títulos na íntegra. A plataforma conta com ferramentas de acessibilidade aos usuários com baixa visão ou deficiência visual, assegurando o acesso e fornecimento ininterrupto ao acervo e, conseqüentemente, amplia os acervos das bibliotecas do IF Goiano, universalizando o acesso a todos estudantes e servidores da instituição. O acesso à Pearson se dá pelo endereço eletrônico disponível na página: <https://biblioteca.ifgoiano.edu.br/biblioteca/index.php>.

14.3 - Recursos Audiovisuais

O Campus Morrinhos possui projetores multimídia em cada sala de aula, além de 44 projetores multimídias disponíveis para os professores que podem ser utilizados com o intuito de facilitar o processo ensino/aprendizagem.

14. Disposições transitórias**14.1. Questões Omissas**

Assumindo a natureza dinâmica da educação e da natureza do processo de formação humano, o Colegiado do Curso de Tecnologia em Alimentos tem autoridade para resolver as questões omissas, esclarecer dúvidas e ouvir sugestões de natureza operacional, relacionadas ao zelo e pela qualidade do bom funcionamento do curso, assim como encaminhar ao NDE aquilo que for da competência deste órgão.

15. Disposições finais

Os alunos da matriz curricular do PPC anterior (2019) serão migrados para as disciplinas equivalentes da matriz deste PPC (2023), e as disciplinas que não forem equivalentes, serão ofertadas.

16. Referências Bibliográficas

BRASIL. Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 23 de dezembro de 1996, Seção 1, p. 27.833. _____. Parecer CNE no 776, de 03 de dezembro de 1997. **Orientação para as diretrizes curriculares dos Cursos de Graduação**. _____. 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. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 28 de abril de 1999.

_____. **Parecer CNE/CP no 9/2001**. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de Graduação, curso de licenciatura, de Graduação plena.

_____. **Lei no 10.436**, de 24/04/2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS.

_____. Decreto no 4.281, de 25 de junho de 2002. Regulamenta a Lei n. 9.795 de abril de 1999, que instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 26 de junho de 2002. _____. **Lei no 10.639** de 09/01/2003. 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”, e dá outras providências.

_____. Lei no 10.861, de 14 de abril de 2004. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior - SINAES e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 15 abril de 2004. Seção 1, p. 3-4

_____. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana**. Parecer CNE/CP3/2004, homologação publicada no DOU 19/05/2004, Seção 1, p. 19. Resolução CNE/CP 1/2004, publicada no DOU 22/06/2004, Seção 1, p. 11.

_____. 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. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 22 de junho de 2004. Seção 1, p. 11.

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

_____. BRASIL. Decreto nº 9057 de 25 de maio de 2017. Disponível em: Acesso em: 20 de outubro de 2022 . **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF.

_____.Ministério da Educação. Portaria nº 2.117 de 06 de dezembro de 2019. Disponível em: Acesso em: 20 de outubro de 2022.

_____. Decreto no 5.296, de 02/12/2005. Regulamenta as Leis no 10.048/2000, que dá prioridade de atendimento as pessoas que especifica, e no 10.098/2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 03 de dezembro de 2005.

_____. Decreto no 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. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 23 dez. 2005, Seção 1, n. 246, p.28-30.

_____. Ministério da Educação. **Resolução CNE/CES no 3, de 02/07/2007**. Dispõe sobre procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora-aula, e dá outras providencias.

_____. Ministério da Educação. **Portaria Normativa no 40, de 12/12/2007**. Institui o eMEC, sistema eletrônico de fluxo de trabalho e gerenciamento de informações relativas aos processos de regulação da Educação superior no sistema federal de Educação.

_____. Lei no 11.645, de 10 de marco de 2008. Altera a lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela lei n. 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 AfroBrasileira e Indígena”. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 11 mar. 2008.

_____. Ministério da Educação. **Portaria Normativa no 4, de 05/08/ 2008**. Institui o Conceito Preliminar de Curso (CPC). _____. **Lei no 11.788**, de 25/09/2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes.

_____. Lei no 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os institutos federais de Educação, ciência e tecnologia, e dá outras providencias. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 30 de dezembro de 2008, Seção 1, p. 1.

_____. Resolução no 04, de 02 de outubro de 2009. Institui as Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

Especial. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 05 de outubro de 2009. Seção 1, p. 17.

_____. Resolução CONAES nº 01, de 17 de junho de 2010. Normatiza o núcleo docente estruturante e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 27 de julho de 2010, Seção 1, p. 14.

_____. **Parecer CONAES nº 4**, de 17/06/2010. Sobre o Núcleo Docente Estruturante (NDE).

_____. Ministério da Educação. **Portaria Normativa nº 23**, de 01/12/2010. Altera dispositivos da Portaria Normativa nº 40, de 12 de dezembro de 2007, que Institui o e-MEC, sistema eletrônico de fluxo de trabalho e gerenciamento de informações relativas aos processos de regulação, Avaliação e supervisão da Educação superior no sistema federal de Educação, e o Cadastro e-MEC de Instituições e Cursos Superiores e consolida disposições sobre indicadores de qualidade, banco de avaliadores (Basis) e o Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE) e outras disposições.

_____. Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre a Educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 18 de novembro de 2011, Seção 1, p. 12.

_____. Ministério da Educação. **Parecer CNE/CP nº 8**, de 06/03/2012. Institui as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.

_____. **Resolução CNE/CP nº 1**, de 30/05/2012. Estabelece as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. _____. Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012. Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 30 de agosto de 2012, Seção 1, p. 1.

_____. Decreto nº 7.824, de 11 de outubro de 2012. Regulamenta a Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012, que dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 15 de outubro de 2012, Seção 1, p. 6 e retificado no Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 16 de outubro de 2012, Seção 1, p. 6.

_____. **Lei nº 12.764**, de 11/02/2012. Regulamenta a Lei nº 12.711, de 29/08/2012. _____. **Lei nº 13.146**, de 06/07/2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência).

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

INSTITUTO FEDERAL GOIANO. **Resolução CS/ IF Goiano n.o 07**. Dispõe sobre a organização didático-pedagógica dos cursos de Graduação, no âmbito do IF Goiano.

INSTITUTO FEDERAL GOIANO. **Regulamento dos Cursos de Graduação**. 2017. Disponível em: www.ifgoiano.edu.br. Acesso em: 16/04/2022.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia**. 3ª edição. 194 p.

_____. **RESOLUÇÃO/CONSUP/IF GOIANO Nº 99 de 14 de dezembro de 2021. Aprova o Regulamento de Educação a Distância do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano,** disponível em: <https://suap.ifgoiano.edu.br/documentos/documento/4944/view/>

ANEXO I – EMENTÁRIO DAS DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS

 INSTITUTO FEDERAL GOIÁS		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CAMPUS MORRINHOS CURSO DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS	
Código: TAL 001	Disciplina: Introdução à Tecnologia de Alimentos	CH total: 40 h	
		CH Presencial: 28h	CH EaD: 12h
		Teórica: 40 h	Prática: -
Período: 1º		Discip. Obrigatória: (x)	
Pré-requisito: ---		Discip. Optativa: ()	
EMENTA:			
Introdução à tecnologia de alimentos. Reações de importância em alimentos. Microbiologia de alimentos. Principais métodos de conservação de alimentos. Processos de transformação de alimentos de origem vegetal e animal. Controle de qualidade e legislação. Embalagens e rotulagens de alimentos.			
OBJETIVOS:			
<ul style="list-style-type: none">- Conhecer o perfil do profissional da área de alimentos e suas diversas funções nos setores produtivos da indústria de alimentos;- Estudar a tecnologia de alimentos, sua evolução e importância no aumento da vida útil do alimento;- Conhecer os principais métodos de conservação e transformação dos alimentos;- Identificar as etapas do processamento dos principais grupos de alimentos;- Identificar os efeitos do processamento sobre o valor nutricional dos alimentos.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
CAMPBELL-PLATT, G. Ciência e Tecnologia de Alimentos . Barueri: Editora Manole, 2015. OETTERER, M.; REGITANO-D'ARCE, M. A. B.; SPOTO, M. H. F. Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos . Barueri: Editora Manole, 2006. GAVA, A. J. Princípios da Tecnologia de Alimentos . São Paulo: Editora Nobel, 1999. GAVA, A. J. et al. Tecnologia de Alimentos: Princípios e Aplicações . São Paulo: Editora Nobel, 2008. EVANGELISTA, J. Tecnologia de Alimentos . 2ª Ed. Rio de Janeiro: Editora Atheneu, 2005. FELLOWS, P. J. Tecnologia do Processamento de Alimentos: Princípios e Prática . 2ª Ed. Porto Alegre: Editora Artmed, 2006. FELLOWS, P. J.; NITZKE, J. A. Tecnologia do Processamento de Alimentos: Princípios e Prática . 4ª Ed. Porto Alegre: Editora Artmed, 2019.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
LIMA, U. A. Matérias-primas dos Alimentos . São Paulo: Editora Blucher, 2010. ORDÓÑEZ, J. A. et al. Tecnologia de Alimentos: Componentes dos Alimentos e Processos – v. 1 . São Paulo: Editora Artmed, 2005. ORDÓÑEZ, J. A. et al. Tecnologia de Alimentos: Alimentos de Origem Animal – v. 2 . Porto Alegre: Editora Artmed, 2005. GERMANO, P. M. L.; GERMANO, M. I. S. Higiene e Vigilância Sanitária de Alimentos . 4ª Ed. Barueri: Editora Manole, 2011. FRANCO, B. D. G. M.; LANDGRAF, M. Microbiologia dos Alimentos . São Paulo: Editora Atheneu, 2008.			

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CAMPUS MORRINHOS CURSO DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS	
Código: TAL 002	Disciplina: Extensão e Práticas Extensionistas	CH total: 60h	
		CH Presencial: 42h	CH EaD: 18h
		Teórica: 60h	Prática: -
Período: 1º		Discip. Obrigatória: (x)	
Pré-requisito: ---		Discip. Optativa: ()	
EMENTA:			
Abordar o significado, no contexto do Curso de Tecnologia em Alimentos, de práticas de Pesquisa, Ensino e Extensão, desenvolvendo projetos parciais que devem compor um trabalho final integrando o ensino, pesquisa e extensão. Abordar de forma integrada pelo menos duas disciplinas vinculadas ao projeto final, com uma temática multidisciplinar.			
OBJETIVOS:			
Desenvolvimento de atividades de extensão sob a orientação de um professor para promover o desenvolvimento de ações articuladas a partir de vivências e a aplicação de conhecimentos numa perspectiva interdisciplinar. - Intensificar o exercício de atividades extensionistas, visando o desenvolvimento de autonomia intelectual e acadêmica do discente. - Estruturação, apresentação e publicação de um trabalho técnico-científico final, assim como o desenvolvimento de habilidades de expressão escrita e oral.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa . São Paulo: Atlas. 184 p. ISBN: 9788522458233. BRASIL Ministério Da Educação. Extensão universitária: organização e sistematização . Belo Horizonte: Coopmed. 112 p. ISBN: 9788585002916. MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. Fundamentos de metodologia científica . 8. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2017. 345 p. PAYNE-PALACIO, J., THEIS, M. Gestão de negócios em alimentação: princípios e práticas . 12ª ed. Barueri: Manole, 2015. SEVERINO, A. J. Metodologia do trabalho científico . São Paulo: Ed. Cortez, 2009			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
RAMALHO, V. R. R. de A. R. Indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão no Ifal: a realidade do campus Santana do Ipanema . Maceió: Ifal. 34 f. Monografia (Especialização em docência) Ifal, Trabalho em formato de arquivo. ABREU, M. L. A importância da extensão na educação profissional: o saber e o fazer na prática educativa . Maceió: Ifal. 17 f. Monografia (Especialização em Docência na Educação Profissional a distância) Ifal.			

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CAMPUS MORRINHOS CURSO DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS	
Código: TAL 003	Disciplina: Química Geral	CH total: 60 h	
		CH Presencial: 42h	CH EaD: 18h
		Teórica: 35h	Prática: 25h
Período: 1º		Discip. Obrigatória: (x)	
Pré-requisito: ---		Discip. Optativa: ()	
EMENTA:			
Constituição da matéria - Modelos atômicos. Distribuição eletrônica. Ligações Químicas. Interações intermoleculares. Funções Inorgânicas. Aspectos quantitativos da química – o mol. Cálculos Estequiométricos. Noções de solução, emulsão e suspensão. Concentração de soluções. Reações químicas. Equilíbrio Químico.			
OBJETIVOS:			
<ul style="list-style-type: none">- Conhecer as estruturas e funções químicas dos alimentos;- Compreender as propriedades dos alimentos de acordo com sua composição química;- Compreender os cuidados no manuseio, manejo e armazenamento de alimentos;- Utilizar corretamente os EPIs.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
BRADY, J. E.; RUSSEL, J. W.; HOLIM, J. R. Química - a matéria e suas transformações. Trad. J. A. Souza, 3. ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2002. v.1. ROZENBERG, Izrael Mordka. Química geral . São Paulo: Blücher, 2008 RUSSEL, J. B. Química geral . 2. ed. São Paulo: Ed. Makron, 1994. v.1.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
BRADY, J. E.; RUSSEL, J. W.; HOLIM, J. R.. Química - a matéria e suas transformações. Trad. J. A. Souza, 3. ed., Volume 2. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2002. KOTTZ, J. C.; TREICHEL, P. M.; WEAVER. Química Geral e Reações Químicas. v. 1. São Paulo: Cengage Learning, 2009. KOTTZ, J. C.; TREICHEL, P. M.; WEAVER. Química Geral e Reações Químicas. v. 2. São Paulo: Cengage Learning, 2009. ATKINS, P. Princípios de Química : questionando a vida moderna e o meio ambiente. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012. MAHAN, B. M. Química : um curso universitário. São Paulo: Blucher, 1995.			


Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CAMPUS MORRINHOS CURSO DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS	
Código: TAL 004	Disciplina: Físico-química Aplicada	CH total: 40h	
		CH Presencial: 28h	CH EaD: 12h
		Teórica: 31h	Prática: 9h
Período: 1º		Discip. Obrigatória: (x)	
Pré-requisito: ---		Discip. Optativa: ()	
EMENTA:			
Hidrólise dos sais. Solubilidade e produto de solubilidade. Termodinâmica e termoquímica. Propriedades coligativas. Cinética química. Eletroquímica.			
OBJETIVOS:			
- Compreender e aplicar conceitos estudados em equilíbrio iônico, cinética química; - Analisar, discutir e concluir a validade dos resultados experimentais obtidos; - Desempenhar as experiências de maneira segura e eficiente tendo como objetivo a qualidade nos resultados experimentais.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
ATKINS, Peter. Físico-química , 8 ed., vol 1. Rio de Janeiro: Ed.LTC, 2008. BRADY, J. E.; RUSSEL, J. W.; HOLIM, J. R.; Química – a matéria e suas transformações. Trad. J. A. Souza, 3. ed. v.1 . Rio de Janeiro: Editora LTC, 2002. BRADY, J. E.; RUSSEL, J. W.; HOLIM, J. R.; Química – a matéria e suas transformações. Trad. J. A. Souza, 3. ed. v. 2. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2002.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
CASTELLAN, G. W. Fundamentos de Físico-química . Rio de Janeiro: LTC, 2014. CHANG, R. Físico Química : para ciências químicas e biológicas. v. 2. 3 ed. Porto Alegre: AMGH, 2010. GOMES, J. C. Análises físico-químicas de alimentos . Viçosa: UFU, 2011. HARRIS, C. D. Análise química quantitativa . 7 ed. Rio de Janeiro: Ed. LTC, 2008. MOORE, Walter J. Físico-química . 4. ed. São Paulo: Blucher, c1976. 2011.			

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

 INSTITUTO FEDERAL GOIANO		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CAMPUS MORRINHOS CURSO DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS	
Código: TAL 005	Disciplina: Cálculo	CH total: 60h	
		CH presencial: 42h	CH EAD: 18h
		Teórica: 60h	Prática: -
Período: 1º		Discip. Obrigatória: (x)	
Pré-requisito: ---		Discip. Optativa: ()	
EMENTA:			
Operações Básicas com números racionais. Equações de 1º e 2º grau. Razão e proporção. Porcentagem. O Estudos de funções elementares tais como: função de 1º e 2º grau e função exponencial. O estudo do gráfico das funções, considerando crescimento e decrescimento. Conceito de limites. O estudo intuitivo do conceito de derivadas. A interpretação de derivada como taxas relacionadas e de variação, e interpretação geométrica. Regras de derivação. Aplicações de derivadas de 1ª ordem.			
OBJETIVOS:			
• A disciplina tem como objetivo formar profissionais que saibam relacionar o cálculo diferencial com as demais áreas do conhecimento, utilizando-o na resolução de problemas relativos à área de Tecnologia de Alimentos.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
IEZZI, G.; MURAKAMI, C.; MACHADO, N. J. Fundamentos de Matemática Elementar –Limites, Derivadas, Noção de Integral -Vol. 8 -7ª Ed. 2013. Editora: Atual. MUNEM, Mustafa A.; FOULIS, David J. Cálculo . v.1. Rio de Janeiro: LTC, 1982. FEMMING, Diva Marília. Cálculo A: funções, limite, derivação, integração . São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
IEZZI, G.; MURAKAMI, C. Fundamentos de Matemática Elementar – Conjuntos, Funções -Vol. 1 -8ª Ed. 2013. Editora: Atual. LEITHOLD, L; PATARRA, C. C. O cálculo com geometria analítica . v.1, 3. ed. São Paulo: Ed. Harbra, 1994. GUIDORIZZI, Hamilton L. Um curso de cálculo . 5. ed. v. 1, 2, 3. Rio de Janeiro: Ed. LTC, 2008. SWOKOWSKI, E.W. Cálculo com Geometria Analítica . V. 1 e 2, 2ª ed., Rio de Janeiro: Makron Books, 1995. BOULOS, Paulo. Cálculo diferencial e integral , volume 1. São Paulo: Pearson Education, c1999. 381 p.			

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

				MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CAMPUS MORRINHOS CURSO DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS			
Código: TAL 006		Disciplina: Matérias-primas alimentícias		CH total: 40 h			
				CH Presencial: 28h		CH EaD: 12h	
				Teórica: 40 h		Prática: -	
Período: 1º				Discip. Obrigatória: (x)			
Pré-requisito: ---				Discip. Optativa: ()			
EMENTA:							
Introdução às matérias-primas dos alimentos. Obtenção, caracterização, classificação, manuseio, comercialização, conservação, embalagem e transporte das matérias-primas para a indústria. Principais transformações tecnológicas aplicadas às matérias-primas de origem vegetal e animal: Frutas e Hortaliças; Tubérculos e Raízes Tuberosas; Grãos, Cereais e Leguminosas; Café, Cacau e Chá; Leite, Carnes e Pescado; Ovos e Mel.							
OBJETIVOS:							
<ul style="list-style-type: none">- Compreender as características das principais matérias-primas dos alimentos de origem vegetal e animal;- Diferenciar as matérias-primas e suas formas de obtenção;- Ter noções sobre o mercado de matérias-primas dos alimentos;- Conhecer os fatores que afetam a qualidade e as principais causas de deterioração das matérias-primas dos alimentos;- Propor condições adequadas de armazenamento das matérias-primas dos alimentos;							
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:							
LIMA, U. A. Matérias-primas dos Alimentos . São Paulo: Editora Blucher, 2010. CHITARRA, M. I. F.; CHITARRA, A. B. Pós-colheita de Frutas e Hortaliças . Lavras: Editora UFLA, 2005. LOVATEL, J. L.; COSTANZI, A. R.; CAPELLI, R. Processamento de Frutas e Hortaliças . Caxias do Sul: Editora Educ, 2004. ORDÓÑEZ, J. A. et al. Tecnologia de Alimentos: Alimentos de Origem Animal – v. 2 . Porto Alegre: Editora Artmed, 2005.							
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:							
LAWRIE, R. A. Ciência da Carne . 6ª Ed. Porto Alegre: Editora Artmed, 2005. BEHMER, M. L. A. Tecnologia do Leite, produção, Industrialização e análise . São Paulo: Editora Nobel, 1999. GAVA, A. J. Princípios da Tecnologia de Alimentos . São Paulo: Editora Nobel, 1999. GAVA, A. J. et al. Tecnologia de Alimentos: Princípios e Aplicações . São Paulo: Editora Nobel, 2008. ORDÓÑEZ, J. A. et al. Tecnologia de Alimentos: Componentes dos Alimentos e Processos – v. 1 . São Paulo: Editora Artmed, 2005. OETTERER, M.; REGITANO-D'ARCE, M. A. B.; SPOTO, M. H. F. Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos . Barueri: Editora Manole, 2006. DAMODARAN, S.; PARKIN, F.; FENNEMA, O. R. Química de Alimentos de Fennema . 4ª Ed. Porto Alegre: Editora Artmed, 2008. DAMODARAN, S.; PARKIN, K. L. Química de Alimentos de Fennema . 5ª Ed. Porto Alegre: Editora Artmed, 2019.							

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CAMPUS MORRINHOS CURSO DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS	
Código: TAL 007	Disciplina: Informática Aplicada	CH total: 40h	
		CH Presencial: 28h	CH EaD: 12h
		Teórica: 20h	Prática: 20h
Período: 1º		Discip. Obrigatória: (x)	
Pré-requisito: ---		Discip. Optativa: ()	
EMENTA:			
Uso de Sistemas Operacionais. Editor de Texto. Planilha Eletrônica. Software de Apresentação.			
OBJETIVOS:			
-Utilizar o computador como ferramenta no auxílio para resoluções de problemas cotidianos de ordem pessoal e profissional. Capacitar o educando para a utilização de softwares específicos para melhorar o seu desempenho dentro de sua área de atuação.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
HILL, Benjamin Mako; BACON, Jano. O livro oficial do ubuntu . Porto Alegre: Bookman, 2008.			
MANZANO, J. A. N. G. BrOffice.Org. 2.0: Guia prático de aplicação. São Paulo: Ed. Érica, 2006.			
VESICA, Fabrizio. Microsoft Office Access 2003: passo a passo : básico . Goiânia, GO: Terra, 2004			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
BREITMAN, K.; ANIDO, R. Atualizações em informática . Rio de Janeiro: PUC-RIO:SBC, 2006.			
MOREIRA, Paulo. Microsoft word 2000: curso básico e rápido. Rio de Janeiro: Axcel Books, 1999.			
PAIXÃO, R. R. Monte seu PC com inteligência: instalação, configuração, atualizações e soluções de problemas. 7 ed. São Paulo: Érica, 2007.			
PINHEIRO, Deividy. Microsoft office word 2003: passo a passo. Goiânia: Terra, 2005.			
RAMALHO, J. A.. Introdução à informática: teoria e prática. São Paulo: Berkely Brasil, 2000			

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

 INSTITUTO FEDERAL GOIÁS		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CAMPUS MORRINHOS CURSO DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS	
Código: TAL 008	Disciplina: Fundamentos de Microbiologia	CH total: 40h	
		CH Presencial: 28h	CH EaD: 12h
		Teórica: 22h	Prática: 18h
Período: 1º		Discip. Obrigatória: (x)	
Pré-requisito: ---		Discip. Optativa: ()	
EMENTA:			
Introdução à microbiologia. Classificação dos seres vivos. Anatomia de células procarióticas e eucarióticas. Características gerais e reprodução de micro-organismos eucarióticos: fungos e protistas. Crescimento microbiano e controle do crescimento microbiano. Vírus: características gerais e replicação.			
OBJETIVOS:			
<ul style="list-style-type: none">• Reconhecer e diferenciar os principais grupos de microrganismos;• Estudar a anatomia e reprodução dos micro-organismos;• Realizar procedimentos básicos de isolamento, identificação e controle de micro-organismos;• Compreender o ciclo de vida dos principais micro-organismos causadores de doenças veiculadas por alimentos e água.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R. CASE, C. L. Microbiologia . 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.			
MADINGAN, M. T.; MARTINKO, J, M.; DUNLAP, P.V.; CLARK, D.P. Microbiologia de Brock . 12. ed. Porto Alegre: Artmed. 2010.			
MADINGAN, M. T.; MARTINKO, J, M.; PARKET, J. Microbiologia de Brock . 10. ed. São Paulo: Pearson. 2004.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
BARBOSA, H. R.; TORRES, B. B.; FURLANETO, M. C. Microbiologia básica . São Paulo: Atheneu. 2010.			
PELCZAR JUNIOR, M. J.; CHAN, E. C. S; KRIEG, N. R. Microbiologia: conceitos e aplicações . 2. ed. São Paulo: Makron Books. 1997.			
JAY, J. M. Microbiologia de alimentos . 6. ed. Porto Alegre: Artmed. 2005.			

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CAMPUS MORRINHOS CURSO DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS	
Código: TAL 009	Disciplina: Métodos de Conservação de Alimentos	CH total: 80h	
		CH Presencial: 56h	CH EaD: 24h
		Teórica: 60h	Prática: 20h
Período: 2º		Discip. Obrigatória: (x)	
Pré-requisito: ---		Discip. Optativa: ()	
EMENTA:			
Operações básicas do processamento de alimentos. Técnicas de conservação dos alimentos: por calor, frio, defumação, controle de umidade, irradiação, adição de solutos, fermentação, pela adição de compostos químicos, uso de embalagens e novas tecnologias. Fatores condicionantes da armazenagem e do transporte de alimentos.			
OBJETIVOS:			
<ul style="list-style-type: none">- Compreender os mecanismos dos processos de produção e conservação de alimentos;- Conhecer os vários tipos de processamento e conservação de alimentos, suas vantagens, desvantagens e características técnicas;- Compreender e interpretar os sistemas de armazenamento e transporte dos diversos tipos de alimentos, industrializados ou não.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
EVANGELISTA, J. Tecnologia de alimentos . São Paulo: Ed. Atheneu, 2005. FELLOWS, P.; NITZKE, Julio Alberto. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática . 4. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2019. ORDÓÑEZ, J. A. Tecnologia de alimentos: componentes dos alimentos e processos . Porto Alegre: Editora ARTMED, 2005.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
COULTATE, T. P. Alimentos: a química de seus componentes . 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004. GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B.; FRIAS, J. R. G. Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações . São Paulo: Ed. Nobel, 2008. GOMES, Maria Salete de Oliveira. Conservação pós-colheita: frutas e hortaliças . Brasília, DF: EMBRAPA, 1996. OETTERER, M.; ARCE, M. A. B. R.; SPOTO, M. H. F. Fundamentos da ciência e tecnologia de alimentos . Editora Manole, 2006. RIBEIRO, E. P.; E. A. G. S. Química de alimentos . 2. ed. São Paulo: Editora Blucher, 2007.			

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CAMPUS MORRINHOS CURSO DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS	
Código: TAL 010	Disciplina: Gestão Agroindustrial	CH total: 40h	
		CH Presencial: 28h	CH EaD: 12h
		Teórica: 40h	Prática: -
Período: 2º		Discip. Obrigatória: (x)	
Pré-requisito: ---		Discip. Optativa: ()	
EMENTA:			
Conceito, evolução, fundamentação e tendências do agronegócio, sistemas agroindustriais: definições e correntes metodológicas; comercialização de produtos agroindustriais; gestão do agrobusiness cooperativo.			
OBJETIVOS:			
<ul style="list-style-type: none">- Compreender os conceitos, evolução e fundamentação do agronegócio, e sua importância na economia brasileira;- Entender a essencialidade das funções administrativas no desenvolvimento do agronegócio;- Coordenar as áreas de produção, recursos humanos, finanças, comercialização e marketing;- Propiciar condições e estímulos para que os estudantes possam compreender a importância do desenvolvimento tecnológico na competitividade de empresas, de setores industriais e de países;- Discutir o papel das práticas de inovação na formulação e na implementação de estratégias empresariais;- Desenvolver nos estudantes a competência para a gestão da inovação tecnológica na empresa, com vistas à atuação num mercado competitivo;- Discutir a relação entre a sociedade e tecnologia.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
BATALHA, M. O. Gestão agroindustrial . 3 ed. V. 1. São Paulo: Ed. Atlas, 2009.			
BATALHA, M. O. Gestão agroindustrial . 3 ed. V. 2. São Paulo: Ed. Atlas, 2009.			
CHIAVENATO, T. Administração: teoria, processo e prática . 3. ed. São Paulo: Makron, 2000.			
SILVA, C. A. B.; FERNANDES, A. R. Projetos de empreendimentos agroindustriais . Viçosa: UFV, 2003.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
DORNELAS, J. C. A. Empreendedorismo: Transformando ideias em negócios . 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.			
FELLOWS, P. J. Tecnologia do Processamento de Alimentos – Princípios e Práticas . 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.			
KONRAD, A. P. A relação entre a dinâmica do agronegócio em Alto Garças e as transformações no meio urbano. Cuiabá: EdUFMT, 2015. 146p.			
LÍRIO, V. S.; GOMES, M. F. M. Investimento privado, público e mercado de commodities . Viçosa: UFV, 2000.			
NEVES, M. F.; CASTRO, L. T. Marketing e estratégia em agronegócios e alimentos . São Paulo: Pensa, 2003			
WOILER, S. Projetos: planejamento, elaboração, análise . São Paulo: Atlas, 2007.			

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CAMPUS MORRINHOS CURSO DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS	
Código: TAL 011	Disciplina: Metodologia Científica	CH total: 40h	
		CH Presencial: 28h	CH EaD: 12h
		Teórica: 40h	Prática: -
Período: 2º		Discip. Obrigatória: (x)	
Pré-requisito: ---		Discip. Optativa: ()	
EMENTA:			
Introdução ao conhecimento científico; Metodologias e técnicas de pesquisa; Citações e referenciais bibliográficos; Linguagem científica; Processo de Pesquisa e suas dimensões; Pesquisa; o papel da teoria: hipóteses, conceitos e definições; Tipos e técnicas de pesquisa; Coleta de dados: fontes primárias e secundárias; documentos, arquivos; registros, memórias, biografias; jornais, revistas e publicações em massa; entrevistas com e/ou sem questionário.			
OBJETIVOS:			
<ul style="list-style-type: none">- Conhecer as metodologias e técnicas de pesquisa;- Interpretar citações e referenciais bibliográficos;- Identificar linguagem científica;- Identificar as etapas do processo de pesquisa e suas dimensões;- Conhecer hipóteses, conceitos e definições;- Conhecer métodos de coleta de dados.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
ANDRADE, M. M. de. Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação. 10. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2010. 158 p. BASTOS, L. R.; PAIXÃO, L.; FERNANDES, L. M.; DELUIZ, N. Manual para elaboração de projetos e relatórios de pesquisa, teses, dissertações e monografias. Rio de Janeiro: Editora ABPDEA, 2000. GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2010. 184 p SEVERINO, A. J. Metodologia do trabalho científico. São Paulo: Ed. Cortez, 2009 MARCONI, M. de A.e; LAKATOS, E. M. Fundamentos de metodologia científica. 8. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2017. 345 p.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
UDWIG, A. C. W. Fundamentos e prática de metodologia científica. 3. ed. Rio de Janeiro, RJ: Vozes, 2015. 124 p. SANTOS, I. E. Manual de métodos e técnicas de pesquisa científica. 8. ed. Niterói, RJ: Impetus, 2011. YIN, R. K. Estudo de caso: planejamentos e métodos. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.			

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

 INSTITUTO FEDERAL GOIÁS		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CAMPUS MORRINHOS CURSO DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS	
Código: TAL 012	Disciplina: Desenho Técnico	CH total: 40h	
		CH Presencial: 28h	CH EaD: 12h
		Teórica: 28h	Prática: 12h
Período: 2º		Discip. Obrigatória: (x)	
Pré-requisito: ---		Discip. Optativa: ()	
EMENTA:			
Introdução ao desenho técnico. Vistas e projeções. Plotagem e escalas. Técnica de traçado a mão livre. Desenho Tridimensional. Desenho isométrico. Introdução a <i>software</i> de linguagem gráfica (AutoCAD ou similar). Leitura e análise de projetos de peças e plantas industriais. <i>Layout</i> e Fluxograma.			
OBJETIVOS:			
Expressar e interpretar, graficamente, elementos de desenho projetivo e arquitetônico relacionando-os com áreas afins e projetos.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
MAGUIRE, D. E.; SIMMONS, C. H. Desenho técnico . São Paulo, SP: Hemus, 2004. 257 p. MONTENEGRO, J. A. Desenho arquitetônico: para cursos técnicos de 2º grau e faculdades de arquitetura . 4. ed. São Paulo, SP: Blücher, 2001. 167 p. RIBEIRO, C. P. B. do V.; PAPAOGLOU, R. S. Desenho técnico para engenharias . 1. ed. Curitiba: Juruá, 2008. 196 p.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
FRENCH, T. E.; VIERCK, C. J. Desenho técnico e tecnologia gráfica . 8. ed. Rio de Janeiro, RJ: Globo, 2014. 1093 p. PENTEADO, J. A. Curso de desenho . São Paulo: Nacional, 1973. 376 p. PEREIRA, A. Desenho técnico básico . 9. ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1990. 128 p. UNTAR, J. Desenho arquitetônico . Viçosa: UFV, 1977. 62 p.			

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CAMPUS MORRINHOS CURSO DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS	
Código: TAL 013	Disciplina: Estatística Básica	CH total: 60h	
		CH Presencial: 42h	CH EaD: 18h
		Teórica: 60h	Prática: -
Período: 2º		Discip. Obrigatória: (x)	
Pré-requisito: ---		Discip. Optativa: ()	
EMENTA:			
Variáveis quantitativa e qualitativa. Variáveis contínuas e discretas. Tabelas e gráficos. Medida de tendência central e de dispersão. Noções de probabilidade. Inferência Estatística. Teste de hipóteses. Planejamento de experimentos. Delineamento. ANOVA. Comparações de médias. Regressão. Softwares estatísticos.			
OBJETIVOS:			
<ul style="list-style-type: none">- Conhecer os fundamentos da estatística descritiva e a teoria da probabilidade;- Identificar as ferramentas estatísticas utilizadas para verificar a variabilidade;- Conhecer as técnicas estatísticas usadas no controle de qualidade e controle de fabricação.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
BARBETTA, P. Estatística aplicada às Ciências Sociais . 5. ed. Florianópolis: UFSC, 2003. 340 p.			
SPIEGEL, M. R. Estatística . 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. 597 p.			
MINGOTI, S. A. Análise de dados através de métodos estatística multivariada: uma abordagem aplicada . Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2005.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
FONSECA, J. S. da.; MARTINS, G. A. M. de. Curso de Estatística . 6 ed. São Paulo, Atlas, 2010.			
MOORE, D. S. A estatística Básica e sua prática . Rio de Janeiro: LTC, 2011.			
MORETTIN, P. A.; BUSSAB, W. O. Estatística Básica . São Paulo: Saraiva. 2013			
PIMENTEL-GOMES, F. Curso de Estatística Experimental . 15 ed. Piracicaba: FEALQ, 2009.			
PINHEIRO, J. I. D. Estatística básica: a arte de trabalhar com dados . Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2009.			

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

 INSTITUTO FEDERAL GOIÃO		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CAMPUS MORRINHOS CURSO DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS	
Código: TAL 014	Disciplina: Fundamentos de Bioquímica	CH total: 60h	
		CH Presencial: 42h	CH EaD: 18h
		Teórica: 48h	Prática: 12h
Período: 2º		Discip. Obrigatória: (x)	
Pré-requisito: Química Geral		Discip. Optativa: ()	
EMENTA:			
Ementa: Fundamentos de bioquímica; Aminoácidos, peptídeos e proteínas; Estrutura tridimensional das proteínas; Função proteica, Enzimas; Carboidratos e glicobiologia, Lipídeos, Ácidos nucleicos: Replicação, tradução e transcrição; Glicólise, Ciclo do ácido cítrico e Respiração celular, Fotossíntese.			
OBJETIVOS:			
- Identificar as estruturas, funções, propriedades físicas e químicas, nomenclatura e classificação dos carboidratos, lipídios, proteínas e ácidos nucleicos; - Conhecer as reações que ocorrem na degradação e absorção dos macro nutrientes (carboidratos, lipídios e proteínas).			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
NELSON, D. L.; COX, M.M. Princípios de Bioquímica de Lehninger . 6.ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2014. CAMPBELL, M. K.; FARREL, S. O. Bioquímica . 5. ed. São Paulo, SP: Cengage Learning, 2007. VOET, D.; VOET, J. G.; PRATT, C. W. Fundamentos de bioquímica: a vida em nível molecular . 4. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2014.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
CAMPBELL, Mary K. Bioquímica , 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2000. CON, E. E. Introdução à bioquímica . 4 ed. São Paulo: Blucher, 1980. DAMODARAN, S.; PARKIN, F.; FENNEMA, O. R. Química de Alimentos de Fennema . 4. ed. Artmed, 2010. RIBEIRO, Eliana Paula; Elisena A. G. Seravalli. Química de alimentos . 2. ed. São Paulo: Editora Blucher, 2007. VOET, D. Fundamentos de Bioquímica . 4 ed. Porto Alegre: Arthemed, 2014.			

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CAMPUS MORRINHOS CURSO DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS	
Código: TAL 015	Disciplina: Química Orgânica	CH total: 40h	
		CH Presencial: 28h	CH EaD: 12h
		Teórica: 32h	Prática: 8h
Período: 2º		Discip. Obrigatória: (x)	
Pré-requisito: --		Discip. Optativa: ()	
EMENTA:			
Estrutura e propriedades do carbono. Funções orgânicas: nomenclatura e propriedades. Análise conformacional, estereoquímica. Reações orgânicas: substituição, eliminação, oxi-redução e adição. Compostos aromáticos, propriedades reações de compostos aromáticos.			
OBJETIVOS:			
- Identificar as funções orgânicas e as relações existentes entre a estrutura de compostos orgânicos e suas propriedades físicas e químicas.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
SOLOMONS, T. W. Graham; FRYHLE, Craig B.. Química orgânica . 10. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2012. 2 v. ISBN 9788521620334 (v.1). Classificação: 547 S689q 10.ed. MCMURRY, John. Química orgânica . 7. ed. São Paulo, SP: Cengage Learning, 2011. 2 v. CAREY, Francis A.. Química orgânica . 7. ed. Porto Alegre, RS: AMGH, 2011. 2v. ISBN 9788563308221. Classificação: 547 C273q 7.ed.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
BARBOSA, Luiz Cláudio de Almeida. Introdução à química orgânica . 2. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2011. xx, 331 p. BRESLOW, Ronald. Mecanismos de reações orgânicas: uma introdução . São Paulo, SP: Edart, c1965. 141p. BRUICE, Paula Yurkanis. Química orgânica . 4. ed. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, [2006]. 2 v.			

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

 INSTITUTO FEDERAL GOIÁS		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CAMPUS MORRINHOS CURSO DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS	
Código: TAL 016	Disciplina: Análise de Alimentos	CH total: 60h	
		CH Presencial: 42h	CH EaD: 18h
		Teórica: 40h	Prática: 20h
Período: 3º		Discip. Obrigatória: (x)	
Pré-requisito: ---		Discip. Optativa: ()	
EMENTA:			
Introdução à análise de alimentos. Técnicas de amostragem. Composição centesimal de alimentos. Métodos de determinação de umidade e sólidos totais, cinza e conteúdo mineral, nitrogênio e conteúdo proteico, carboidratos, fibra dietética e lipídeos e determinação de acidez e Ph nos alimentos. Métodos físicos de análise de alimentos: densitometria, refratometria, colorimetria e textura. Métodos cromatográficos e espectrometria.			
OBJETIVOS:			
<ul style="list-style-type: none">- Apropriar-se dos conhecimentos necessários para realização da análise de produtos alimentícios, tendo em vista sua aptidão ao consumo humano e seu valor nutricional;- Desenvolver habilidades laboratoriais para a realização do controle de qualidade dos alimentos, principalmente quanto aos aspectos referentes a matéria-prima e o produto acabado.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
CECCHI, H. M. Fundamentos Teóricos e Práticos em Análise de Alimentos . Edição revisada. Campinas: Ed. Da UNICAMP, 2003. GOMES, J. C.; OLIVEIRA, G.F. Análises físico-químicas de alimentos . Viçosa: UFV, 2011 GONÇALVES E. C. B. D. Análise de alimentos: uma visão química da nutrição . São Paulo: Varela, 2012. 324p. SILVA, D. J.; QUEIROZ, A. C. Análise de Alimentos: métodos químicos e biológicos , 3ª ed. Viçosa: UFV, 2002.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
BOBBIO, F. O.; BOBBIO, P. A. Manual de laboratório de química de alimentos . São Paulo: Livraria Varela, 2003. COULTATE, T. P. Alimentos: a química de seus componentes . 3. Ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2004. DAMODARAN, S.; PARKIN, F.; FENNEMA, O. R. Química de Alimentos de Fennema . 4. Ed. Artmed, 2010. HOLLER, F. J.; SKOOG, D. A.; CROUCH, S. R. Princípios de Análises Instrumental . 6 ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. RIBEIRO, E; SERAVALLI, A. G. Química de alimentos . 2. Ed. São Paulo: Editora Blucher, 2007. PICÓ, Y. Análise Química de Alimentos: técnicas . 1. Ed. São Paulo: Ed. GEN LTC. 2014. 368p.			

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CAMPUS MORRINHOS CURSO DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS	
Código: TAL 017	Disciplina: Microbiologia de Alimentos	CH total: 80h	
		CH Presencial: 56h	CH EaD: 24h
		Teórica: 80h	Prática: 24h
Período: 3º		Discip. Obrigatória: (x)	
Pré-requisito: ---		Discip. Optativa: ()	
EMENTA:			
Desenvolvimento de microrganismos em alimentos. Microrganismos de interesse em alimentos. Fatores intrínsecos e extrínsecos que afetam o desenvolvimento de microrganismos em alimentos. Curva de crescimento dos microrganismos. Intoxicações e infecções de origem alimentar. Métodos e atividades laboratoriais de análises microbiológicas.			
OBJETIVOS:			
- Compreensão das interações entre os microrganismos e destes com os produtos alimentícios -Ações e métodos que controlem e previnam a contaminação dos alimentos por agentes microbianos deterioradores e patogênicos; -Potencial de microrganismos na produção de alimentos.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
FRANCO, B. D. G. M.; LANDGRAF, M. Microbiologia dos alimentos . S.Paulo: Atheneu, 2008. FORSYTHE, Stephen J. Microbiologia da segurança alimentar . Porto Alegre: Artmed, 2013. JAY, J. M. Microbiologia de alimentos . 6 ed. São Paulo: Artmed, 2005. PELCZAR Jr., M. J.; CHAN, E. C. S.; KRIEG, N. R. Microbiologia: conceitos e aplicações . 2 ed. São Paulo: Makron Books, 1997, v. 1. PELCZAR Jr., M. J.; CHAN, E. C. S.; KRIEG, N. R. Microbiologia: conceitos e aplicações . 2 ed. São Paulo: Makron Books, 1997, v. 2.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
CAMPBELL-PLATT, G. Ciência e Tecnologia de Alimentos . Barueri: Editora Manole, 2015. KUAYE, A. Y. Limpeza e Sanitização na Indústria de Alimentos . (Coleção Ciência, Tecnologia, Engenharia de alimentos e Nutrição), v. 4. Rio de Janeiro: Atheneu, 2017. MASSAGUER, P. R. Microbiologia dos processos alimentares . São Paulo: Varela, 2005. PINTO, J.; NEVES, R. Análise de riscos no processamento de alimentos HACCP . 2 Ed. São Paulo: Publindustria, 2010. SILVA, N.; JUNQUEIRA V., SILVEIRA, N.; TANIWAKI, M.; SANTOS, R.; GOMES, R. Manual de métodos de análise microbiológica de alimentos e água . São Paulo: Varela, 2010 TORTORA, G.J.; FUNKE, B.R. CASE, C.L. Microbiologia . 6ª ed. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2002.			

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

 INSTITUTO FEDERAL GOIÁS		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CAMPUS MORRINHOS CURSO DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS	
Código: TAL 018	Disciplina: Segurança e Biossegurança no Trabalho	CH total: 40 h	
		CH Presencial: 28h	CH EaD: 12h
		Teórica: 40h	Prática: --
Período: 3º		Discip. Obrigatória: (x)	
Pré-requisito: ---		Discip. Optativa: ()	
EMENTA:			
Fundamentos de segurança e organização no trabalho. Legislação de segurança e biossegurança. Prevenção de acidentes. EPIs. EPCs. CIPAs. Condições de segurança no ambiente de trabalho e controle de doenças. Riscos ocupacionais. Mapa de Risco. Manuseio, controle, descarte e transporte de produtos. Ações de biossegurança.			
OBJETIVOS:			
<ul style="list-style-type: none">- Conhecer os fundamentos gerais de segurança e organização no trabalho, a legislação e as técnicas pertinentes;- Conhecer os riscos associados ao trabalho;- Conhecer as ações de segurança e biossegurança na gestão da qualidade da indústria de alimentos.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
CARDELLA, A. B. Segurança no Trabalho e Prevenção de Acidentes - uma Abordagem Holística . São Paulo: Atlas, 1999. GERMANO, P. M. L.; GERMANO, M. I. S. Higiene e vigilância sanitária de alimentos: qualidade das matérias-primas, doenças transmitidas por alimentos, treinamento de recursos humanos . 4. ed. Barueri, SP: Manole, 2011. HIRATA, M. H. Manual de Biossegurança . São Paulo: Manole, 2002.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
CHIAVENATO, T. Administração: teoria, processo e prática . 3. ed. São Paulo: Makron, 2000. FELLOWS, P. J. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática . 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. FORSYTHE, S. J. Microbiologia da segurança alimentar . Porto Alegre: Editora Artmed, 2002. FRANCO, B. D. G. M.; LANDGRAF, M.. Microbiologia dos alimentos . S. Paulo: Ed. Atheneu, 2008. TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R. CASE, C. L. Microbiologia . 6 ed. Porto Alegre: Ed. Artes Médicas Sul, 2005.			

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CAMPUS MORRINHOS CURSO DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS	
Código: TAL 019	Disciplina: Química e Bioquímica de Alimentos	CH total: 60h	
		CH Presencial: 42h	CH EaD: 18h
		Teórica: 48h	Prática: 12h
Período: 3º		Discip. Obrigatória: (x)	
Pré-requisito: ---		Discip. Optativa: ()	
EMENTA:			
Compostos químicos alimentares: água, proteína, carboidratos, lipídeos, pigmentos, vitaminas e minerais, e suas interações. Atividade de água. Transformações químicas e bioquímicas durante o processamento e armazenamento.			
OBJETIVOS:			
<ul style="list-style-type: none">- Classificar e caracterizar os principais componentes químicos dos alimentos;- Compreender as reações bioquímicas e químicas que ocorrem nos alimentos;- Identificar os diferentes processos de reações bioquímicas;- Conhecer a relação existente entre a composição da matéria prima e produto acabado.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
COULTATE, T. P. Alimentos: a química de seus componentes. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004. DAMODARAN, S.; PARKIN, F.; FENNEMA, O. R. Química de Alimentos de Fennema. 4. ed. Artmed, 2010. RIBEIRO, E. P.; SERAVALLI, E. A. G. Química de alimentos. 2. ed. São Paulo: Editora Blucher, 2007.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
ARAÚJO, J. M. de A. Química de alimentos: teoria e prática. 5. ed. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2011. 601 p. BRINQUES, G. B. Bioquímica dos alimentos. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015. BOBBIO, F. O.; BOBBIO, P. A. Manual de laboratórios de química de alimentos. São Paulo, SP: Varela, 2003. 135 p FELLOWS, Peter. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática. Porto Alegre: Artmed, 2006. KOBELITZ, M. G. B. Bioquímica de alimentos: Teoria e aplicações práticas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.			

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CAMPUS MORRINHOS CURSO DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS	
Código: TAL 020	Disciplina: Tecnologia de Leites e Derivados I	CH total: 60h	
		CH Presencial: 42h	CH EaD: 18h
		Teórica: 60h	Prática: -
Período: 3º		Discip. Obrigatória: (x)	
Pré-requisito: ---		Discip. Optativa: ()	
EMENTA:			
Composição química, propriedades físicas e sensoriais do leite. Síntese do leite na glândula mamária. Produção higiênica do leite. Recebimento e beneficiamento do leite na indústria de laticínios. Análises físico-químicas e microbiológicas do leite. Tratamento e transformação do leite. Transformações bioquímicas envolvidas na obtenção de derivados do leite. Avanços tecnológicos. Segurança alimentar e controle de qualidade em produtos lácteos.			
OBJETIVOS:			
<ul style="list-style-type: none">● Assimilar aspectos relevantes relacionados à produção, ao processamento e ao controle de qualidade do leite e de seus derivados;● Compreender as etapas de produção e processamento do leite, considerando-se a síntese pelas glândulas mamárias, as condições higiênico-sanitárias de ordenha e o controle microbiológico do leite;● Compreender a influência da composição química nas propriedades físicas e sensoriais do leite e de seus derivados;● Identificar os princípios básicos da obtenção higiênica, armazenamento e transporte do leite e sua importância para a qualidade do produto final.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
BEHMER, M. L. A. Tecnologia do leite: leite, queijo, manteiga caseína, iogurte, sorvetes e instalações: produção, industrialização, análise.. 15. ed. São Paulo, SP: Nobel, 1984. FELLOWS, P.; NITZKE, J. A. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática. 4. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2019. xxi, 922 p. ORDÓÑEZ, J. A. Tecnologia de alimentos : alimentos de origem animal. Porto Alegre: ARTMED, 2005, v.2. TRONCO, V. M. Manual para inspeção da qualidade do leite . 4. ed. Santa Maria: UFSM, 2010.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa nº 62, de 29 de dezembro de 2011 . Aprova o Regulamento Técnico de Produção, Identidade e Qualidade do Leite tipo A, de Leite Cru Refrigerado, do Leite Pasteurizado e o da Coleta de Leite Cru Refrigerado e seu Transporte a Granel. BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa nº 76, de 26 de novembro de 2018 . Aprova os Regulamentos Técnicos de Identidade e Qualidade do cru refrigerado, leite pasteurizado e o leite pasteurizado tipo A. BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa nº 77, de 26 de novembro de 2018 . Estabelece os critérios e procedimentos para a produção, acondicionamento, conservação, transporte, seleção e recepção do leite cru em estabelecimentos registrados no serviço de inspeção oficial. CECCHI, H. M. Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos . 2. ed. Campinas: UNICAMP, 2003. v. 2.			

DAMODARAN, S.; PARKIN, K. L. **Química de alimentos Fennema**. 5. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2019. xvi, 1104 p.

GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B.; FRIAS, J. R. G. **Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações**. São Paulo: Nobel, 2008.

INSTITUTO CENTRO DE ENSINO TECNOLÓGICO. **Produtor de leite e derivados**. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha, 2004.

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CAMPUS MORRINHOS CURSO DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS	
Código: TAL 021	Disciplina: Fundamentos de Física	CH total: 40h	
		CH Presencial: 28h	CH EaD: 12h
		Teórica: 40h	Prática: -
Período: 3º		Discip. Obrigatória: (x)	
Pré-requisito: ---		Discip. Optativa: ()	
EMENTA:			
Sistema Internacional de unidades. Instrumentos de medida. Termometria e calorimetria, Mudanças de fases. Estudo de gases. Leis da Termodinâmica.			
OBJETIVOS:			
- Fazer com que o estudante seja capaz de resolver problemas de modo sistemático e organizado, bem como apresentar seus resultados de modo consistente; Proporcionar ao discente uma boa familiarização com a linguagem da Física; - Tornar o estudante apto a estudar conceitos físicos e transformá-los em material concreto para aplicações práticas; - Capacitar o discente a conhecer os conceitos de termodinâmica, assim como as técnicas fundamentais de resolução de problemas e suas aplicações; - Buscar junto ao estudante a compreensão e utilização de definições e conceitos em situações-problema que envolva o uso das ferramentas da física.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
HALLIDAY, D.; RESNICK, R. Fundamentos da Física . v.1. 8 ed. Rio de Janeiro, LTC, 2009. HALLIDAY, D.; RESNICK, R. Fundamentos da Física . v.2. 8 ed. Rio de Janeiro, LTC, 2009. TIPLER, P. Física : para cientistas e engenheiros: mecânica, oscilações e ondas, termodinâmica. v. 23. ed. Rio de Janeiro: Ed. LTC, 2000.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
NUSSENZVEIG, H. Moysés. Curso de Física Básica.v. 2. 4. ed. São Paulo: Blucher, 2002. YOUNG, Hugh, D.; FREEDMAN, Roger, A. Física II : Termodinâmica e Ondas. v. 1. 12 ed. São Paulo: Addison Wesley, 2008. YOUNG, Hugh, D.; FREEDMAN, Roger, A. Física II : Termodinâmica e Ondas. v. 2. 12 ed. São Paulo: Addison Wesley, 2008. YOUNG, Hugh, D.; FREEDMAN, Roger, A. Física II : Termodinâmica e Ondas. v. 3. 12 ed. São Paulo: Addison Wesley, 2008. YOUNG, Hugh, D.; FREEDMAN, Roger, A. Física II : Termodinâmica e Ondas. v. 4. 12 ed. São Paulo: Addison Wesley, 2008.			

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CAMPUS MORRINHOS CURSO DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS	
Código: TAL 022	Disciplina: Tecnologia de Frutas e Hortaliças I	CH total: 60h	
		CH Presencial: 42h	CH EaD: 18h
		Teórica: 30h	Prática: 30h
Período: 4º		Discip. Obrigatória: (x)	
Pré-requisito: ---		Discip. Optativa: ()	
EMENTA:			
Classificação das matérias-primas vegetais para industrialização e fisiologia pós-colheita. Beneficiamento e processamento de frutas e hortaliças. Controle de qualidade dos produtos, métodos de conservação e aspectos legais vigentes.			
OBJETIVOS:			
- Desenvolver, produzir e avaliar produtos derivados de frutas e hortaliças utilizando adequadamente a legislação, os insumos, os equipamentos e utensílios nas diversas etapas do processo produtivo; - Efetuar e monitorar processos produtivos de conservação em frutas e hortaliças.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
CHITARRA, M. I. F.; CHITARRA, A. B. Pós-colheita de frutas e hortaliças . Lavras: Editora UFLA, 2005. GOMES, M. S. de O. Conservação pós-colheita: frutas e hortaliças . Brasília, DF: EMBRAPA, 1996. LOVATEL, J. L. Processamento de frutas e hortaliças . 1. ed. EDUCS, 2004.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
DAMODARAN, S.; PARKIN, F.; FENNEMA, O. R. Química de Alimentos de Fennema . 4. ed. Artmed, 2010. FELLOWS, P. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática . Porto Alegre: Artmed, 2006. LIMA, U. de A. Matérias-primas dos alimentos . São Paulo, SP: Blucher, 2010. xxii, 402 p ORDÓÑEZ, J. A. Tecnologia de alimentos . Componentes dos alimentos e processos. Porto Alegre: Editora ARTMED, 2005, v.1. SEBRAE. Iniciando um pequeno grande negócio agroindustrial: frutas desidratadas . Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2003.			

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CAMPUS MORRINHOS CURSO DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS	
Código: TAL 023	Disciplina: Controle de Qualidade	CH total: 60h	
		CH Presencial: 42h	CH EaD: 18h
		Teórica: 60h	Prática: -
Período: 4º		Discip. Obrigatória: (x)	
Pré-requisito: ---		Discip. Optativa: ()	
EMENTA:			
História e Evolução da Qualidade. Definições na área de Controle de Qualidade. Aplicação dos conceitos, abordagens e indicadores da qualidade visando o controle da cadeia produtiva de alimentos. Uso das ferramentas da gestão da qualidade. Programas de qualidade e legislação vigente na área de alimentos.			
OBJETIVOS:			
<ul style="list-style-type: none">- Identificar, planejar, orientar, avaliar e monitorar as ferramentas da qualidade na indústria de alimentos;- Entender os sistemas de controle de qualidade na indústria de alimentos;- Ser capaz de contribuir para manutenção e implantação de programas de qualidade assegurada em alimentos.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
BERTOLINO, M. T. Gerenciamento da qualidade na indústria alimentícia . Porto Alegre/RS: Artmed, 2010. FORSYTHE, Stephen J. Microbiologia da segurança alimentar . Porto Alegre: Artmed, 2013. GERMANO, P. M. L; GERMANO, M. I. S. Higiene e vigilância sanitária de alimentos: qualidade das matérias-primas, doenças transmitidas por alimentos, treinamento de recursos humanos . 4ª Ed. Barueri: Manole, 2011. PAYNE-PALACIO, J., THEIS, M. Gestão de negócios em alimentação: princípios e práticas . 12ª ed. Barueri: Manole, 2015.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
CAMPBELL-PLATT, G. Ciência e Tecnologia de Alimentos . Barueri: Editora Manole, 2015. CHIAVENATO, T. Administração: teoria, processo e prática . 3ª Ed. São Paulo: Makron, 2000. FELLOWS, P. J. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática . 2ª Ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. FORSYTHE, Stephen J. Microbiologia da segurança alimentar . Porto Alegre: Artmed, 2002. FRANCO, B. D. G.M.; LANDGRAF, M. Microbiologia dos alimentos . São Paulo: Atheneu, 2008. KUAYE, A. Y. Limpeza e Sanitização na Indústria de Alimentos . (Coleção Ciência, Tecnologia, Engenharia de alimentos e Nutrição), v. 4. Rio de Janeiro: Atheneu, 2017. GOMES, J. C. Legislação de alimentos e bebidas . 2ª Ed. Viçosa: UFV, 2009. PINTO, J.; NEVES, R. Análise de riscos no processamento de alimentos HACCP . 2 Ed. São Paulo: Publindustria, 2010.			

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CAMPUS MORRINHOS CURSO DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS	
Código: TAL 024	Disciplina: Tecnologia de Leites e Derivados II	CH total: 60h	
		CH Presencial: 42h	CH EaD: 18h
		Teórica: 12h	Prática: 48h
Período: 4º		Discip. Obrigatória: (x)	
Pré-requisito: ---		Discip. Optativa: ()	
EMENTA:			
Importância da higiene do leite e o seu controle de qualidade, abordando os aspectos da sua padronização, classificação, beneficiamento, conservação e armazenamento, para posterior transformação em produtos derivados de alta qualidade. Processamento tecnológico de queijos tradicionais e finos. Processamento tecnológico de produtos lácteos fermentados. Tecnologia de fabricação de manteiga. Tecnologia de fabricação de doces. Legislação sanitária de produtos lácteos. Avanços tecnológicos. Segurança alimentar e controle de qualidade em produtos lácteos.			
OBJETIVOS:			
<ul style="list-style-type: none">• Compreender as tecnologias envolvidas na produção e controle de qualidade de produtos lácteos;• Conhecer o processo de obtenção do leite e as características dessa matéria prima;• Conhecer análises de qualidade do leite realizadas na indústria e a legislação específica da área;• Conhecer as formas de processamento do leite para obtenção do leite fluído e dos diferentes produtos lácteos derivados;• Desenvolver, produzir e avaliar produtos derivados do leite utilizando adequadamente a legislação, os insumos, os equipamentos e utensílios nas diversas etapas do processo produtivo.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
BEHMER, M. L. A. Tecnologia do leite: leite, queijo, manteiga caseína, iogurte, sorvetes e instalações: produção, industrialização, análise.. 15. ed. São Paulo, SP: Nobel, 1984. FELLOWS, P.; NITZKE, J. A. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática. 4. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2019. xxi, 922 p. ORDÓÑEZ, J. A. Tecnologia de alimentos: alimentos de origem animal. Porto Alegre: ARTMED, 2005, v.2. TRONCO, V. M. Manual para inspeção da qualidade do leite. 4. ed. Santa Maria: UFSM, 2010.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa nº 62, de 29 de dezembro de 2011. Aprova o Regulamento Técnico de Produção, Identidade e Qualidade do Leite tipo A, de Leite Cru Refrigerado, do Leite Pasteurizado e o da Coleta de Leite Cru Refrigerado e seu Transporte a Granel. BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa nº 76, de 26 de novembro de 2018. Aprova os Regulamentos Técnicos de Identidade e Qualidade do cru refrigerado, leite pasteurizado e o leite pasteurizado tipo A. BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa nº 77, de 26 de novembro de 2018. Estabelece os critérios e procedimentos para a produção.			

acondicionamento, conservação, transporte, seleção e recepção do leite cru em estabelecimentos registrados no serviço de inspeção oficial.

CECCHI, H. M. **Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos**. 2. ed. Campinas: UNICAMP, 2003. v. 2.

DAMODARAN, S.; PARKIN, K. L. **Química de alimentos Fennema**. 5. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2019. xvi, 1104 p.

GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B.; FRIAS, J. R. G. **Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações**. São Paulo: Nobel, 2008.

INSTITUTO CENTRO DE ENSINO TECNOLÓGICO. **Produtor de leite e derivados**. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha, 2004.

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CAMPUS MORRINHOS CURSO DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS	
Código: TAL 025	Disciplina: Operações Unitárias I	CH total: 40h	
		CH Presencial: 28h	CH EaD: 12h
Período: 4º		Teórica: 40h	Prática: --
Pré-requisito: ---		Discip. Obrigatória: (x)	
		Discip. Optativa: ()	
EMENTA:			
Operações unitárias da indústria de alimentos utilizadas para transporte de fluídos, agitação e mistura, fragmentação, separação, classificação e transporte de sólidos.			
OBJETIVOS:			
Ensinar as técnicas de dimensionamento dos principais equipamentos de separação física. Disciplina de formação profissional geral.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
FOUST, A.S., WENZEL, L. A., CLUMP, C.W., MAUS, L., ANDERSEN, L.B. Princípio das operações unitárias . Rio de Janeiro: Editora Guanabara Dois, 1982. FELLOWS, P.; NITZKE, J. A. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática. 4. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2019. BLACKADDER, D. A.; NEDDERMAN, R. M. Manual de operações unitárias. São Paulo, SP: Hemus, 2015. 276 p. HIMMELBLAU, D. M; RIGGS, J. B. Engenharia química : princípios e cálculos. 7. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2006.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
MACINTYRE, A. J. Bombas e instalações de bombeamento . Livros Técnicos e Científicos Editora S.A. 2a ed. 1997. AZEVEDO NETTO, J. M. de. Manual de hidráulica . 8. ed. São Paulo: Blucher, c1998. YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R., A. Física II : Termodinâmica e Ondas. 12 ed. São Paulo: Addison Wesley, 2008 GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B.; FRIAS, J. R. G. Tecnologia de alimentos : princípios e aplicações. São Paulo: Nobel, 2008 FELDEER, R. M. Princípios elementares dos processos químicos , Rio de Janeiro: LTC, 2013.			

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CAMPUS MORRINHOS CURSO DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS	
Código: TAL 026	Disciplina: Tecnologia de Bebidas	CH total: 80h	
		CH Presencial: 56h	CH EaD: 24h
		Teórica: 65h	Prática: 15h
Período: 4º		Discip. Obrigatória: (x)	
Pré-requisito: ---		Discip. Optativa: ()	
EMENTA:			
Introdução à Tecnologia de Bebidas. Legislação Brasileira de bebidas e Mercado. Recepção e controle da matéria-prima para produção de bebidas. Tecnologia de bebidas alcoólicas fermentadas (vinho, cerveja, sidra), fermento destiladas (uísque, vodka, rum, gim, aguardente), não-alcoólicas refrescantes (refrigerantes) e estimulantes (café, chá), isotônicos, água mineral e água de coco. Insumos, aditivos, coadjuvantes e equipamentos utilizados na tecnologia de bebidas. Processos de conservação de bebidas. Embalagens para bebidas.			
OBJETIVOS:			
<ul style="list-style-type: none">- Identificar as tecnologias de fabricação de bebidas;- Monitorar o processo de fabricação;- Efetuar controle de qualidade de matérias primas e produto final.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
DAVIES, Carlos Alberto. Alimentos e bebidas . 4. ed. Caxias do Sul: Educs, 2010. VENTURINI FILHO, W. G. Tecnologia de bebidas . São Paulo: Edgar Blucher, 2005. VENTURINI FILHO, W. G. Bebidas não alcoólicas: ciência e tecnologia . v. 2. São Paulo: Blucher, 2010.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
AQUARONE, Eugênio. Biotecnologia industrial . v. 1. São Paulo: Ed. Blucher, 2001. CHAVES, J. B. P.; SPROESSER, R. L. Práticas de laboratório de análise sensorial de alimentos e bebidas . Viçosa: UFV, 1993. GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B.; FRIAS, J. R. G. Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações . São Paulo: Nobel, 2008. GOMES, José Carlos. Legislação de alimentos e bebidas . 2. ed. Viçosa, MG: UFV, 2009 LOVATEL, Jaime Luiz; COSTANZI, Arno Roberto; CAPELLI, Ricardo. Processamento de frutas & hortaliças . Caxias do Sul, RS: Educs, 2004			

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

 INSTITUTO FEDERAL GOIANO		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CAMPUS MORRINHOS CURSO DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS	
Código: TAL 027	Disciplina: Análise Sensorial de Alimentos	CH total: 60h	
		CH Presencial: 42h	CH EaD: 18h
		Teórica: 45h	Prática: 15h
Período: 4º		Discip. Obrigatória: (x)	
Pré-requisito: ---		Discip. Optativa: ()	
EMENTA:			
Conceito, origem e importância da análise sensorial. Laboratório de Análise Sensorial. Planejamento e condução da análise sensorial. Seleção de provadores. Fatores que afetam a avaliação sensorial. Delineamento experimental. Amostragem. Métodos sensoriais: testes discriminativos, de aceitação, de preferência e descritivo. Análise e interpretação dos resultados estatísticos.			
OBJETIVOS:			
<ul style="list-style-type: none">- Conhecer a qualidade dos alimentos pela medição, análise e interpretação das características percebidas pelos órgãos da visão, olfação, gustação, tato e audição;- Conhecer: os métodos de avaliação sensorial; o ambiente dos testes; a importância do planejamento sensorial; e o sistema de controle de qualidade;- Compreender: a importância da análise sensorial para desenvolvimento de um novo produto; a avaliação da qualidade do alimento; e o planejamento experimental.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
CHAVES, José Benicio Paes. Práticas de laboratório de análise sensorial de alimentos e bebidas . Viçosa, MG: UFV, 2005. 81 p. (Caderno didático) CHAVES, José Benício Paes. Métodos de diferença em avaliação sensorial de alimentos e bebidas . 3. ed. Viçosa, MG: UFV, 2005. 91 p. (Cadernos didáticos). MINIM, Vália Paula Rodrigues. Análise sensorial: estudos com consumidores . 2. ed. Viçosa, MG: UFV, 2010. 308 p.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
PROENÇA, R. P. da C.; SOUSA, A. A. de; VEIROS, M. B.; HERING, B. Qualidade nutricional e sensorial na produção de refeições . Florianópolis: Ed. da UFSC, 2008. CAMPBELL-PLATT, Geoffrey. Ciência e tecnologia de alimentos . Barueri, SP: Manole, 2015. xi, 536 p. DAMODARAN, Srinivasan; PARKIN, Kirk L. Química de alimentos fennema . 5. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2019. xvi, 1104 p. OETTERER, Marília. Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos . Barueri: Manole, 2006. BRASIL. Normas Analíticas do Instituto Adolfo Lutz . Métodos químicos e físicos para análise de alimentos. São Paulo, 2008, 1020 p.			

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CAMPUS MORRINHOS CURSO DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS	
Código: TAL 028	Disciplina: Tecnologia de Frutas e Hortaliças II	CH total: 60h	
		CH Presencial: 42h	CH EaD: 18h
		Teórica: 18h	Prática: 42h
Período: 5º		Discip. Obrigatória: (x)	
Pré-requisito: ---		Discip. Optativa: ()	
EMENTA:			
Beneficiamento e processamento de frutas e hortaliças. Controle de qualidade dos produtos, métodos de conservação e aspectos legais vigentes.			
OBJETIVOS:			
- Desenvolver, produzir e avaliar produtos derivados de frutas e hortaliças utilizando adequadamente a legislação, os insumos, os equipamentos e utensílios nas diversas etapas do processo produtivo; - Efetuar e monitorar processos produtivos de conservação em frutas e hortaliças.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
CHITARRA, M. I. F.; CHITARRA, A. B. Pós-colheita de frutas e hortaliças . Lavras: Editora UFLA, 2005.			
GOMES, M. S. de O. Conservação pós-colheita: frutas e hortaliças. Brasília, DF: EMBRAPA, 1996.			
LOVATEL, J. L. Processamento de frutas e hortaliças . 1. ed. EDUCS, 2004.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
DAMODARAN, S.; PARKIN, F.; FENNEMA, O. R. Química de Alimentos de Fennema . 4. ed. Artmed, 2010.			
FELLOWS, P. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática. Porto Alegre: Artmed, 2006.			
LIMA, U. de A. Matérias-primas dos alimentos . São Paulo, SP: Blucher, 2010. xxii, 402 p			
ORDÓÑEZ, J. A. Tecnologia de alimentos . Componentes dos alimentos e processos. Porto Alegre: Editora ARTMED, 2005, v.1.			
SEBRAE. Iniciando um pequeno grande negócio agroindustrial: frutas desidratadas. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2003.			

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CAMPUS MORRINHOS CURSO DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS	
Código: TAL 029	Disciplina: Operações Unitárias II	CH total: 40 h	
		CH Presencial: 28h	CH EaD: 12h
		Teórica: 30h	Prática: 10 h
Período: 5º		Discip. Obrigatória: (x)	
Pré-requisito: ---		Discip. Optativa: ()	
EMENTA:			
Operações unitárias da indústria de alimentos envolvendo fenômenos de transferência simultânea de calor e massa: balanço de massa, condução, convecção, trocador de calor e secagem.			
OBJETIVOS:			
Ensinar as técnicas de transferência de massa e calor principais para as Indústrias de Alimentos. Disciplina de formação profissional geral.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
FOUST, A.S., WENZEL, L. A., CLUMP, C.W., MAUS, L., ANDERSEN, L.B. Princípio das operações unitárias . Rio de Janeiro: Editora Guanabara Dois, 1982. FELLOWS, P.; NITZKE, J. A. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática. 4. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2019. HIMMELBLAU, D. M; RIGGS, J. B. Engenharia química : princípios e cálculos. 7. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2006			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
MACINTYRE, A.J. Bombas e instalações de bombeamento . Livros Técnicos e Científicos Editora S.A. 2a ed. 1997. AZEVEDO NETTO, J. M. de. Manual de hidráulica . 8. ed. São Paulo: Blucher, c1998. YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R.. A. Física II : Termodinâmica e Ondas. 12 ed. São Paulo: Addison Wesley, 2008 ORDÓÑEZ, J. A. Tecnologia de alimentos : componentes dos alimentos e processos. Porto Alegre: Editora ARTMED, 2005. FELDEER, R. M. Princípios elementares dos processos químicos , Rio de Janeiro: LTC, 2013.			

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CAMPUS MORRINHOS CURSO DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS	
Código: TAL 030	Disciplina: Projetos e Instalações Agroindustriais	CH total: 40 h	
		CH Presencial: 28h	CH EaD: 12h
		Teórica: 20 h	Prática: 20 h
Período: 5º		Discip. Obrigatória: (x)	
Pré-requisito: ---		Discip. Optativa: ()	
EMENTA:			
Noções de administração financeira, de pessoal, de suprimento; análise de mercado; definição do produto; engenharia do projeto; Estudo do arranjo físico; Estimativa do investimento; Estimativas do custo; Análise econômica. Materiais de construção. Aspectos construtivos. Noções de instalações hidráulicas, sanitárias e elétricas. Noções de desenho Industrial. Ergonomia – projeto e produção na indústria de alimentos.			
OBJETIVOS:			
<ul style="list-style-type: none">- Compreender as diversas características dos projetos e instalações agroindustriais;- Planejar uma planta de produtos alimentícios, bem como desenvolver desde o projeto preliminar até o projeto final detalhado;- Elaborar o anteprojeto de uma indústria de alimentos.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
BATALHA, M. O. Gestão Agroindustrial , 3. ed. São Paulo: Ed. Atlas, 2009. NEVES, Marcos Fava; CASTRO, Luciano Thomé e (Org.). Marketing e estratégia em agronegócios e alimentos . São Paulo: Pensa, 2003. WOILER, S. Projetos: planejamento, elaboração, análise . 2. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2008. 288 p. FONSECA, J. W. F. Elaboração e análise de projetos: a viabilidade econômico-financeira . São Paulo, SP: Atlas, 2012 .			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
DORNELAS, J. C. A. Empreendedorismo : Transformando ideias em negócios. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. CHIAVENATO, T. Administração : teoria, processo e prática. 3. ed. São Paulo: Ed. Makron, 2000. LIMA, U. A. (Coord.). Matérias-primas dos alimentos . São Paulo: Blucher, 2010. MADEIRA, Márcia; FERRÃO, Maria Eliza M. Alimentos conforme a lei . Barueri: Manole, 2002. REIS, L. B.; FADIGAS, E. A. A.; CARVALHO, C. E. Energia, recursos naturais e a prática do desenvolvimento sustentável . São Paulo: Editora Manole, 2005 ALENCAR, A. J. SCHMITZ, E. A. Análise de riscos em gerência de projetos: com exemplos em @Risk . Rio de Janeiro, RJ: Brasport, 2010. 225 p.			


Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CAMPUS MORRINHOS CURSO DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS	
Código: TAL 031	Disciplina: Tecnologia de Panificação	CH total: 80h	
		CH Presencial: 56h	CH EaD: 24h
		Teórica: 53h	Prática: 27h
Período: 5º		Discip. Obrigatória: (x)	
Pré-requisito: ---		Discip. Optativa: ()	
EMENTA:			
Beneficiamento e processamento de produtos de panificação. Características e efeitos dos principais ingredientes utilizados na fabricação dos diferentes tipos de pães. Características dos principais tipos de biscoitos, bolos e massas.			
OBJETIVOS:			
- Desenvolver, produzir e avaliar produtos farináceos utilizando adequadamente a legislação, os insumos, os equipamentos e utensílios nas diversas etapas do processo produtivo; - Efetuar e monitorar os processos de fabricação de produtos de panificação.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
CAUVAIN, Stanley P.; YOUNG, Linda S. Tecnologia da Panificação . 2. ed. Barueri, SP: Manole, 2009. 418 p. VIANNA, Felipe Soave Viegas; LAGE, Marcella Faria; COELHO, Samara Trevisan; REDOSCHI, Gisela; IKEMOTO, Márcia Yukie. Manual prático de panificação Senac . São Paulo, SP: 2018. 350p. GISSLEN, Wayne. Panificação e confeitaria profissionais . 5. ed. Barueri, SP: Manole, 2011. 770 p..			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
MORETTO, Eliane; FETT, Roseane. Processamento e análise de biscoitos . São Paulo, SP: Varela, 1999. 97 p. SUAS, Michel. Panificação e viennoiserie : abordagem profissional. São Paulo, SP: Cengage Learning, 2012. 442 p EL-DASH, A.; MAZZARI, M. R. Tecnologia de farinhas mistas : trigo e mandioca. v. 1. Brasília: EMBRAPA-CTAA, 1994. EL-DASH, A. Tecnologia de farinhas mistas : trigo e milho. v. 2. Brasília: EMBRAPA-CTAA, 1994. EL-DASH, A. Tecnologia de farinhas mistas: produção de bolos . v. 7. Brasília: EMBRAPA-CTAA, 1994.			

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos


		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CAMPUS MORRINHOS CURSO DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS	
Código: TAL 032	Disciplina: Tratamento de Efluentes	CH total: 60h	
		CH Presencial: 42h	CH EaD: 18h
		Teórica: 51h	Prática: 9h
Período: 5º		Discip. Obrigatória: (x)	
Pré-requisito: ---		Discip. Optativa: ()	
EMENTA:			
Noções de qualidade das águas. Caracterização das águas residuais. Legislação e impacto do lançamento de efluentes nos corpos receptores. Importância do tratamento de efluentes e controle de qualidade nas indústrias de alimentos. Caracterização e locais de geração de efluentes na indústria alimentícia. Técnicas de tratamento de efluentes: níveis, processos e sistemas de tratamento de efluentes.			
OBJETIVOS:			
<ul style="list-style-type: none">- Atuar no controle da degradação do meio ambiente, intervindo no contexto social, através da prática coerente dos princípios éticos, respeitando o ser humano e vida do planeta;- Identificar a origem e a natureza dos resíduos das indústrias de alimentos, suas características e os métodos de tratamento dos resíduos líquidos e sólidos;- Conhecer os aspectos legais sobre poluição ambiental e controle de operações de tratamento;- Identificar métodos analíticos de determinação dos parâmetros dos resíduos industriais e águas residuais;- Propiciar capacidades e habilidades técnicas para a resolução de problemas referentes ao tratamento de efluentes gerados nas indústrias de alimentos.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
DERISIO, J. C. Introdução ao controle de poluição ambiental . S.P.: Editora Sigmus, 2007. PHILIPPI JR., A. Saneamento, saúde e ambiente: fundamentos para um desenvolvimento sustentável . Barueri, São Paulo: Ed. Manole, 2005. REIS, L. B.; FADIGAS, E. A. A.; CARVALHO, C. E. Energia, recursos naturais e a prática do desenvolvimento sustentável . São Paulo: Editora Manole, 2005.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
BAIRD, C. Química ambiental . 4 ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. MANAHAN, S. E. Química ambiental . 9 ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. SILVA, N. da. Manual de métodos de análise microbiológica da água . São Paulo: Varela, 2010. TOZONI REIS, M. F. de C. Educação ambiental: natureza, razão e história . 2. ed., rev. Campusnas, SP: Autores Associados, 2008. VON SPERLING, M. Introdução à qualidade das águas e ao tratamento de esgotos . 3 ed. Belo Horizonte. 2005.			

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CAMPUS MORRINHOS CURSO DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS	
Código: TAL 033	Disciplina: Tecnologia de Carnes e Derivados I	CH total: 60 h	
		CH Presencial: 42h	CH EaD: 18h
		Teórica: 60 h	Prática: -
Período: 5º		Discip. Obrigatória: (x)	
Pré-requisito: ---		Discip. Optativa: ()	
EMENTA:			
Introdução ao estudo da tecnologia de carnes e derivados: considerações gerais; finalidades da tecnologia e processamento de carnes; a indústria cárnea no Brasil e no mundo. Operações de pré-abate (bem-estar animal), abate humanitário e pós-abate de bovinos, suínos, ovinos/caprinos e aves. Composição química, valor nutricional, componentes e contração muscular. Propriedades da carne fresca. Microbiologia da carne. Matérias-primas, envoltórios, recipientes, aditivos e condimentos empregados no processamento da carne. Procedimentos básicos de processamento da carne: refrigeração, congelamento, desidratação, cura, cominuição, reestruturação, emulsificação, fermentação, salga, cozimento e defumação. Tecnologias de produção de produtos cárneos.			
OBJETIVOS:			
<ul style="list-style-type: none">- Propiciar ao estudante conhecimentos relativos à obtenção da carne, observado os cuidados em cada uma das fases, de modo de obter uma carne com qualidade;- Saber classificar, segundo o processo de fabricação, os produtos derivados da carne;- Identificar os ingredientes cárneos e saber suas funções na elaboração de produtos;- Possibilitar ao estudante conhecimento teórico para elaborar diferentes produtos cárneos.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
PARDI, M. C. et al. Ciência, Higiene e Tecnologia da Carne – v. 1. Goiânia: Editora UFG, 1995.			
PARDI, M. C. et al. Ciência, Higiene e Tecnologia da Carne – v. 2. Goiânia: Editora UFG, 1995.			
LAWRIE, R. A. Ciência da Carne. 6ª Ed. Porto Alegre: Editora Artmed, 2005.			
RAMOS, Eduardo Mendes. Avaliação da Qualidade de Carne: Fundamentos e Metodologias. Viçosa: Editora UFG, 2007.			
ORDÓÑEZ, J. A. et al. Tecnologia de Alimentos: Alimentos de Origem Animal – v. 2, Porto Alegre: Editora Artmed, 2005.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
TERRA, N. N.; BRUM, M. A. R. Carne e Seus Derivados Técnicas de Controle de Qualidade. São Paulo: Editora Nobel, 1987.			
TERRA, N. N.; TERRA, A. B. M.; TERRA, L. M. Defeitos nos Produtos Cárneos: Origens e Soluções. São Paulo: Editora Varela, 2004.			
FELLOWS, P. J. Tecnologia do Processamento de Alimentos: Princípios e Prática. 2ª Ed. Porto Alegre: Editora Artmed, 2006.			
FELLOWS, P. J.; NITZKE, J. A. Tecnologia do Processamento de Alimentos: Princípios e Prática. 4ª Ed. Porto Alegre: Editora Artmed, 2019.			
KOBELITZ, M. G. B. Bioquímica de Alimentos: Teoria e Aplicações Práticas. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2015.			

DAMODARAN, S.; PARKIN, K. L. **Química de Alimentos de Fennema**. 5ª Ed. Porto Alegre: Editora Artmed, 2019.

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CAMPUS MORRINHOS CURSO DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS	
Código: TAL 034	Disciplina: Tecnologia de Carnes e Derivados II	CH total: 60 h	
		CH Presencial: 42h	CH EaD: 18h
		Teórica: 15 h	Prática: 45 h
Período: 6º		Discip. Obrigatória: (x)	
Pré-requisito: ---		Discip. Optativa: ()	
EMENTA:			
Tecnologia do processamento da carne. Estudo da cadeia do frio da carne e produtos cárneos. Ferramenta prática da microbiologia preditiva para estudar a vida útil de produtos cárneos. Processamento de produtos cárneos frescos: hambúrgueres, almôndegas e linguiças frescas. Processamento de produtos cárneos cozidos e curados: salsichas, mortadelas e presuntos. Processamento de produtos cárneos crus e curados: linguiça toscana, <i>coppa</i> e <i>culatello</i> . Processamento de produtos cárneos fermentados: salame e <i>pepperoni</i> . Processamento de produtos cárneos salgados: carne de charque, <i>jerked beef</i> e <i>pastirma</i> . Processamento de produtos cárneos defumados: bacon e outros produtos cárneos defumados.			
OBJETIVOS:			
<ul style="list-style-type: none">- Possibilitar ao estudante conhecimento teórico e prático para desenvolver e avaliar diferentes produtos cárneos, utilizando adequadamente a tecnologia, a legislação, os insumos e os equipamentos nas diversas etapas do processo produtivo;- Oportunizar a reflexão prática sobre as ferramentas de avaliação da qualidade da carne e dos produtos cárneos;- Saber elaborar os principais produtos cárneos;- Saber preparar produtos para comercialização de forma atraente ao consumidor.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
PARDI, M. C. et al. Ciência, Higiene e Tecnologia da Carne – v. 1. Goiânia: Editora. UFG, 1995.			
PARDI, M. C. et al. Ciência, Higiene e Tecnologia da Carne – v. 2. Goiânia: Editora UFG, 1995.			
ORDÓÑEZ, J. A. et al. Tecnologia de Alimentos: Alimentos de Origem Animal – v. 2, Porto Alegre: Editora Artmed, 2005.			
ROCCO, S. C. Embutidos, Frios e Defumados. Brasília: Editora Embrapa, 1996.			
TERRA, A. B. M.; FRIES, L. L. M.; TERRA, N. N. Particularidades na Fabricação de Salame. São Paulo: Editora Livraria Varela, 2004.			
TERRA, N. N.; TERRA, A. B. M.; TERRA, L. M. Defeitos nos Produtos Cárneos: Origens e Soluções. São Paulo: Editora Varela, 2004.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
RAMOS, Eduardo Mendes. Avaliação da Qualidade de Carne: Fundamentos e Metodologias. Viçosa: Editora UFG, 2007.			
LAWRIE, R. A. Ciência da Carne. 6ª Ed. Porto Alegre: Editora Artmed, 2005.			
TERRA, N. N.; BRUM, M. A. R. Carne e Seus Derivados Técnicas de Controle de Qualidade. São Paulo: Editora Nobel, 1987.			
FELLOWS, P. J. Tecnologia do Processamento de Alimentos: Princípios e Prática. 2ª Ed. Porto Alegre: Editora Artmed, 2006.			

FELLOWS, P. J.; NITZKE, J. A. **Tecnologia do Processamento de Alimentos: Princípios e Prática**. 4ª Ed. Porto Alegre: Editora Artmed, 2019.

DAMODARAN, S.; PARKIN, K. L. **Química de Alimentos de Fennema**. 5ª Ed. Porto Alegre: Editora Artmed, 2019.

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

 <div>INSTITUTO FEDERAL GOIÁS</div>				MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CAMPUS MORRINHOS CURSO DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS			
Código: TAL 035		Disciplina: Tecnologia de Embalagens		CH total: 80h			
				CH Presencial: 56h		CH EaD: 24h	
				Teórica: 68h		Prática: 12h	
Período: 6º				Discip. Obrigatória: (x)			
Pré-requisito: ---				Discip. Optativa: ()			
EMENTA:							
Histórico das embalagens e classificação. Importância, propriedades e funções das embalagens. Rotulagem. Tipos de embalagens, composição, custo, propriedade funções, técnicas de fabricação, fechamento e interação com o alimento. Inovações tecnológicas. Seleção da embalagem.							
OBJETIVOS:							
<ul style="list-style-type: none">- Conhecer os diversos tipos de embalagens, materiais, formas, técnicas de fabricação e propriedades;- Selecionar o tipo de embalagem mais adequado em função de sua aplicabilidade;- Identificar e compreender os mecanismos dos processos de produção e conservação de alimentos envolvidos com as embalagens.							
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:							
CASTRO, A. G.; POUZADA, A. S. Embalagens para indústria alimentar . Lisboa: Instituto Piaget. 2003. 609p.							
JORGE, N. Embalagens para alimentos . São Paulo: Cultura Acadêmica : Universidade Estadual Paulista, Pró-Reitoria de Graduação. 2013. 198p (http://www.santoandre.sp.gov.br/pesquisa/ebooks/360234.PDF)							
TWEDE, D.; GODDARD, R. Materiais para embalagens 2. ed. São Paulo: Blucher, 2009, v.3.							
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:							
ANYADIKE, N. Embalagens Flexíveis . São Paulo: Blucher, 2009.							
MOORE, G. Nanotecnologia em Embalagens . São Paulo: Blucher, 2009. v. 2.							
FELLOWS, P. J. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática . 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.							
GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B.; FRIAS, J. R. G. Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações . São Paulo: Nobel, 2008.							
GURGEL, F. C. A. Administração da embalagem . São Paulo: Cengage Learning, 2007.							

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

 INSTITUTO FEDERAL GOIÃO		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CAMPUS MORRINHOS CURSO DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS	
Código: TAL 036	Disciplina: Higiene e Legislação na Indústria de Alimentos	CH total: 40h	
		CH Presencial: 28h	CH EaD: 12h
		Teórica: 40h	Prática: --
Período: 6º		Discip. Obrigatória: (x)	
Pré-requisito: ---		Discip. Optativa: ()	
EMENTA:			
Importância. Controle e tratamento de água. Higienização na indústria de alimentos. Principais agentes detergentes. Principais agentes sanificantes. Avaliação da eficiência microbiológica de sanificantes associados ao procedimento de higienização. Controle de pestes. Sistemas de controle da qualidade sanitária dos alimentos. Legislação de Alimentos: Normas e padrões de construção de uma indústria de Alimentos (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento e Ministério da Saúde - RIISPOA e ANVISA). Legislação de alimentos.			
OBJETIVOS:			
<ul style="list-style-type: none">• Conhecer os aspectos de higiene e saúde pública e os métodos de limpeza industrial;• Conhecer legislações referentes ao processamento e comercialização de alimentos.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
GERMANO, P. M. L.; GERMANO, M. I. S. Higiene e vigilância sanitária de alimentos: qualidade das matérias-primas, doenças transmitidas por alimentos, treinamento de recursos humanos. 4. ed. Barueri, SP: Manole, 2011. xxxv, 1034 p. GOMES, J. C. Legislação de alimentos e bebidas. 2. ed. Viçosa, MG: UFV, 2009. 635 p. KABUKI, D. Y.; ESPER, L. M. R.; VIOTTO, L. A.; PASSOS, M. H. C. (colab.). Limpeza e sanitização na indústria de alimentos. Rio de Janeiro, RJ: Atheneu, 2017. xii, 323 p. (Coleção Ciência, Tecnologia, Engenharia de alimentos e Nutrição; v. 4.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
EVANGELISTA, J. Tecnologia de alimentos. São Paulo: Ed. Atheneu, 2005. GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B.; FRIAS, J. R. G. Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações. São Paulo: Nobel, 2008. ORDÓÑEZ, J. A. Tecnologia de alimentos: alimentos de origem animal. Porto Alegre: ARTMED, 2005, v.1. ORDÓÑEZ, J. A. Tecnologia de alimentos: alimentos de origem animal. Porto Alegre: ARTMED, 2005, v.2.			

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CAMPUS MORRINHOS CURSO DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS	
Código: TAL 037	Disciplina: Tecnologia de Produção de Açúcar e Alcool	CH total: 40h	
		CH Presencial: 28h	CH EaD: 12h
		Teórica: 40h	Prática: --
Período: 6º		Discip. Obrigatória: (x)	
Pré-requisito: ---		Discip. Optativa: ()	
EMENTA:			
Matéria-prima. Tecnologia do açúcar: Moagem, purificação e evaporação. Cristalização e centrifugação, refinamento, embalagem e armazenamento de açúcar. Tipos de açúcar e suas aplicações em alimentos. Tecnologia do álcool. Aspectos gerais da fermentação alcoólica. Respiração e fermentação; Alimentos e bebidas produzidas por fermentação alcoólica. Tecnologia da aguardente de cana-de-açúcar. Moagem. Preparo do mosto. Fermentação. Destilação. Envelhecimento. Envase de bebidas alcoólicas destiladas. Qualidade química da aguardente da cana.			
OBJETIVOS:			
<ul style="list-style-type: none">- Determinar as diretrizes gerais para aquisição da matéria-prima.- Dimensionar projetos de micro e pequenos destilarias de aguardentes de cana.- Acompanhar o processo de obtenção do açúcar de cana, desde a moagem até o armazenamento.- Mostrar a importância da cana-de-açúcar como matéria-prima na obtenção de diferentes tipos de açúcares e transmitir ao estudante conhecimentos sobre a produção de açúcar.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
AGROINDÚSTRIA canavieira no Brasil: evolução, desenvolvimento e desafios. São Paulo: Atlas, 2002.			
CHITARRA, M.I.F.; CHITARRA, A. B. Pós-colheita de frutas e hortaliças . Lavras: Editora UFLA, 2005.			
LOVATEL, J. L. Processamento de frutas e hortaliças . 1. ed. EDUCS, 2004.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
DAMODARAN, S.; PARKIN, F.; FENNEMA, O. R. Química de Alimentos de Fennema . 4. ed. Artmed, 2010.			
FELLOWS, P. J. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática . 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.			
GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B.; FRIAS, J. R. G. Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações . São Paulo: Nobel, 2008.			
INSTITUTO CENTRO DE ENSINO TECNOLÓGICO. Produtor de cana-de-açúcar . 2 ed ver. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha. 2004.			
SILVA, F. C. da; CESAR, M. A. A.; SILVA, C. A. B. da. Pequenas indústrias rurais de cana de açúcar: melado, rapadura e açúcar mascavo . Brasília: EMBRAPA. 2003.			

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CAMPUS MORRINHOS CURSO DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS	
Código: TAL 038	Disciplina: Desenvolvimento de Novos Produtos	CH total: 40 h	
		CH Presencial: 28h	CH EaD: 12h
		Teórica: 20h	Prática: 20h
Período: 6º		Discip. Obrigatória: (x)	
Pré-requisito: ---		Discip. Optativa: ()	
EMENTA:			
Importância do desenvolvimento de novos produtos. Causas e objetivos. Fatores que norteiam o desenvolvimento de um novo produto: Legislação; Tecnologia e pesquisa desenvolvida ou em desenvolvimento; Demanda social (necessidades implícitas e explícitas). Etapas para o desenvolvimento de um produto novo: Identificação do problema ou oportunidade; Possibilidades de solução do problema; Avaliação das possibilidades; Escolha de uma solução adequada; Desenvolvimento do produto/processo (fluxograma). Avaliação do produto/processo: Análises físicas, químicas, microbiológicas, microscópicas e sensoriais; Análise de custo. Princípios tecnológicos para o desenvolvimento de novos produtos. Formulações: Mudança na formulação; Formulação nova; Pré-processamento. Métodos convencionais de conservação e/ou transformação. Registro de um novo produto Legislação; Procedimentos; Órgãos competentes.			
OBJETIVOS:			
- Desenvolver novos produtos empregando os conhecimentos científicos, tecnológicos e de mercado adquiridos no curso.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
CHENG, L. C. QFD: Desdobramento da Função Qualidade na Gestão de Desenvolvimento de Produto . São Paulo: Ed. Blucher, 2007. NEVES, L. F.; CASTRO, L. T. Marketing e estratégia em Agronegócios e Alimentos . São Paulo: Ed. Atlas, 2003.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
BATALHA, M. O. Gestão agroindustrial . 3. ed. São Paulo: Ed. Atlas, 2009. GOMES, J.C. Legislação de alimentos e bebidas . 2. ed. Viçosa, MG: UFV, 2009. OETTERER, Marília. Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos . Barueri: Manole, 2006.			

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos


		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CAMPUS MORRINHOS CURSO DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS	
Código: TAL 039	Disciplina: Tecnologia de Óleos e Gorduras	CH total: 60 h	
		CH Presencial: 42h	CH EaD: 18h
		Teórica: 45h	Prática: 15h
Período: 6º		Discip. Obrigatória: (x)	
Pré-requisito: ---		Discip. Optativa: ()	
EMENTA:			
Definição, composição e estrutura de óleos e gorduras. Importância na alimentação. Propriedades químicas e físico-químicas. Industrialização de óleos e gorduras: preparo de matérias-primas, extração, refino, hidrogenação, fracionamento e interesterificação. Processo de fritura. Processos tecnológicos dos lipídios. Principais substitutos de óleos e gorduras.			
OBJETIVOS:			
<ul style="list-style-type: none">- Identificar as tecnologias de fabricação de óleos e gorduras;- Monitorar o processo de fabricação;- Efetuar controle de qualidade de matérias-primas e produto final;- Reconhecer tecnologias de fabricação de derivados oleaginosos.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
DAMODARAN, S.; PARKIN, F.; FENNEMA, O. R. Química de Alimentos de Fennema . 4. ed. Artmed, 2010. OETTERER, M.; REGITANO-D'ARCE, M. A. B.; SPOTO, M. H. F. Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos . Barueri: Manole, 2006. 612p. ORDÓÑEZ, J. A. Tecnologia de alimentos : Componentes dos alimentos e processos. Porto Alegre: Editora ARTMED, 2005, v.1. RIBEIRO, E. P.; SERAVALLI, E. A. G. Química de alimentos . 2. ed. São Paulo: Blucher, 2007.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
BLOCK, J. M.; BARRERA-ARELLANO, D. Temas Selectos em Aceites y Grasas . v.1. Ed. BLUCHER, 2009. CECCHI, H. M. Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos . 2. ed. Campusnas: UNICAMP, 2003. v. 2. FELLOWS, P. J. Tecnologia do processamento de alimentos : princípios e prática. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B.; FRIAS, J. R. G. Tecnologia de alimentos : princípios e aplicações. São Paulo: Nobel, 2008. OETTERER, M.; ARCE, M. A. B. R.; SPOTO, M. H. F. Fundamentos da Ciência e Tecnologia de Alimentos . Editora Manole. 2006.			

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos


ANEXO II – EMENTÁRIO DAS DISCIPLINAS OPTATIVAS

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CAMPUS MORRINHOS CURSO DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS	
Código: TAL 040	Disciplina: Ética Profissional	CH total: 40h	
		CH Presencial: 28h	CH EaD: 12h
		Teórica: 40h	Prática: -
Período: 3º		Discip. Obrigatória: ()	
Pré-requisito: ---		Discip. Optativa: (x)	
EMENTA:			
Doutrinas éticas fundamentais. Mudanças histórico-sociais. Moral e moralidade. Princípios da responsabilidade. Regulamentação do exercício profissional. Ética profissional e legislação.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
RIOS, Terezinha Azerêdo. Ética e competência . 20. ed. São Paulo: Cortez, 2011.			
GRÜN, Mauro. Ética e educação ambiental : a conexão necessária. 10. ed. São Paulo: Papirus, 2006.			
MASIERO, Paulo César. Ética em computação . São Paulo: Universidade de São Paulo, 2008.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
BATALHA, M. O. Gestão agroindustrial . 3. ed. São Paulo: Ed. Atlas, 2009.			
BERNARDI, Luiz Antonio. Manual de empreendedorismo e gestão : fundamentos, estratégias e dinâmicas. São Paulo: Atlas, 2003.			
CHIAVENATO, I. Empreendedorismo : dando asas ao espírito empreendedor. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.			
DOLABELA, Fernando. Oficina do empreendedor : a metodologia de ensino que ajuda a transformar conhecimento em riqueza. Rio de Janeiro, RJ: Sextante, 2008.			
DORNELAS, J. C. A. Empreendedorismo : Transformando ideias em negócios. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.			


Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CAMPUS MORRINHOS CURSO DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS	
Código: TAL 041	Disciplina: Empreendedorismo	CH total: 40h	
		CH Presencial: 28h	CH EaD: 12h
		Teórica: 40h	Prática: -
Período: 1º		Discip. Obrigatória: ()	
Pré-requisito: ---		Discip. Optativa: (x)	
EMENTA:			
Estudos de mecanismos e procedimentos para criação de empresas. Perfil do empreendedor. Sistemas de gerenciamento, técnicas de negociação. Planejamento e Administração estratégicos. Qualidade e competitividade. Marketing. Planos de negócios com ênfase na análise do negócio de computação.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
BERNARDI, Luiz Antonio. Manual de empreendedorismo e gestão: fundamentos, estratégias e dinâmicas. São Paulo: Atlas, 2003.			
CHIAVENATO, I. Empreendedorismo: dando asas ao espírito empreendedor. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.			
DORNELAS, J. C. A. Empreendedorismo: transformando ideias em negócios. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
BATALHA, M. O. Gestão agroindustrial. 3. ed. São Paulo: Ed. Atlas, 2009			
DOLABELA, Fernando. Oficina do empreendedor: a metodologia de ensino que ajuda a transformar conhecimento em riqueza. Rio de Janeiro, RJ: Sextante, 2008.			
NEVES, L. F.; CASTRO, L. T. Marketing e estratégia em agronegócios e alimentos. São Paulo: Ed. Atlas, 2003.			
RIOS, Terezinha Azerêdo. Ética e competência. 20. ed. São Paulo: Cortez, 2011.			
SCHREINER, José Mário. Empreender é a saída: (inclusive para quem não tem nem o dinheiro da entrada). Goiânia, GO: FAEG, 2014.			

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CAMPUS MORRINHOS CURSO DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS	
Código: TAL 042	Disciplina: Língua Brasileira de Sinais - Libras	CH total: 40h	
		CH Presencial: 28h	CH EaD: 12h
		Teórica: 40h	Prática: -
Período: 3º		Discip. Obrigatória: ()	
Pré-requisito: ---		Discip. Optativa: (x)	
EMENTA:			
Políticas linguísticas e educacionais para surdos no Brasil. Concepções de linguagem, língua, língua sinalizada e abordagens de ensino dos surdos. Estudo das identidades e cultura surdas. Novas tecnologias e educação de surdos. Introdução à libras.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Lei Nº. 10.436, de 24 de abril de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS e dá outras providências.			
BRASIL. Declaração de Salamanca e linha de ação sobre necessidades educativas especiais. Brasília: UNESCO, 1994.			
FERREIRA, Lucinda. Por uma gramática de línguas de sinais. Rio de Janeiro, RJ: Tempo Brasileiro, 2010.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
BERLO, D. K. O processo da comunicação: introdução à teoria e à prática. 10 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003.			
BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Decreto Nº 5.296 de 02 de dezembro de 2004.			
QUADROS, R. M. Língua de sinais brasileira: estudo linguístico. Porto Alegre: Artmed. 2004.			
QUADROS, R. M. Website pessoal. Disponível em: < http://www.ronice.cce.prof.ufsc.br/index.htm >.			
UNESCO (2006). Declaração Universal dos Direitos Linguísticos. Disponível em: < http://www.unesco.pt/cgi-bin/cultura/docs/cul_doc.php?idd=14 >			


Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

 INSTITUTO FEDERAL GOIÁS		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CAMPUS MORRINHOS CURSO DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS	
Código: TAL 043	Disciplina: Relações Étnico Raciais e Afrodescendência Brasileira	CH total: 40h	
		CH Presencial: 28h	CH EaD: 12h
		Teórica: 40h	Prática: -
Período: 3º		Discip. Obrigatória: ()	
Pré-requisito: ---		Discip. Optativa: (x)	
EMENTA:			
Contextos e conceitos históricos sobre as relações raciais no Brasil: Movimento Negro e dos Quilombolas; Histórico na educação indígena e outros grupos; Os desafios nas relações raciais no Brasil: discriminação e preconceito racial; Desigualdades raciais no Brasil; A importância da valorização da diversidade étnico-racial; Relações raciais na escola: currículo e responsabilidade.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
ASSINARI, A. M. I. Escola indígena: novos horizontes teóricos, novas fronteiras da educação. In: SILVA, Aracy Lopes da; FERREIRA, Mariana Kawall Leal (Orgs). Antropologia, História e Educação: a questão indígena e a escola. 2. ed. São Paulo (SP): Global/MARI/FAPESP.2001. CANCLINI, N. G. Culturas híbridas: estratégias para entrar e sair da modernidade. São Paulo (SP): Edusp, 1998. LARAIA, R. Cultura: um conceito antropológico. Rio de Janeiro (RJ), Jorge Zahar, 2001.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
BHABHA, H. K. A questão do "outro: diferença, discriminação e o discurso do colonialismo. Em Buarque de Hollanda, H. (org.) Pós-modernidade e política, Rio de Janeiro (RJ): Rocco, 1992. FERREIRA, M. K. L. A educação escolar indígena: um diagnóstico crítico da situação no Brasil. In: SILVA, Aracy Lopes da; FERREIRA, Mariana Kawall Leal (Orgs.). Antropologia, história e educação: a questão indígena e a escola. 2. ed. São Paulo (SP): Global/MARI/FAPESP.2001. FREYRE, G. Casa-Grande & Senzala. Rio de Janeiro (RJ): Livraria José Olympio Editora, 1984 (1933). OLIVEIRA, R. C. de. O índio e o mundo dos brancos. 3. ed. Brasília: Editora da UNB 1981. QUIJANO, A. Colonialidade do poder, eurocentrismo e América Latina. Em Lander, Edgardo (org.) A colonialidade do saber: Eurocentrismo e ciências sociais. Perspectivas latino-americanas. CLACSO.2005.			

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CÂMPUS MORRINHOS CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS	
Código: TAL 044	Disciplina: Português Instrumental	CH total: 40h	
		CH Presencial: 28h	CH EaD: 12h
		Teórica: 40h	Prática: -
Período: 3º		Discip. Obrigatória: (X)	
Pré-requisito: ---		Discip. Optativa: ()	
EMENTA:			
Interpretação de texto; Fatores pragmáticos e aspectos linguístico-textuais. Produção textual. Redação Técnica.			
OBJETIVOS:			
<ul style="list-style-type: none">- Fornecer embasamento teórico-prático para a comunicação oral e escrita;- Propiciar leitura de textos científicos da área de alimentos;- Estimular a utilização de termos técnicos na produção de trabalhos acadêmicos;- Analisar, em textos diversos, os fatores pragmáticos da textualidade: intencionalidade, aceitabilidade, informatividade, situacionalidade e intertextualidade;- Analisar, em textos diversos, os fatores semânticos e linguísticos da textualidade: coesão e coerência; Propiciar a redação de textos diversos: resenha, resumo, texto de informação, texto de opinião, texto crítico, relatório, trabalhos acadêmicos etc.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
CEGALLA, Domingos Paschoal. Novíssima gramática da língua portuguesa . 48 ed. São Paulo: Companhia Ed. Nacional, 2008. FARACO, Carlos Alberto; TEZZA, Cristóvão. Prática de texto: língua portuguesa para estudantes universitários . São Paulo: Atlas, 2001. MEDEIROS, João Bosco. Redação empresarial . 3. ed. São Paulo: Ed. Atlas, 2000.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
BECHARA, Evanildo. Moderna gramática portuguesa . 37. ed. Rio de Janeiro, RJ: Lucerna, 2006. FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. Lições de texto: leitura e redação . 5. ed. São Paulo: Ática, 2006. MARTINS, Dileta Silveira; ZILBERKNOP, Lúbia Sciliar. Português Instrumental: de acordo com as atuais normas da ABNT . 28. ed. São Paulo: Atlas, 2009. SANTOS, Izequias Estevam dos. Manual de métodos e técnicas de pesquisa científica . 8. ed. Niterói, RJ: Impetus, 2011. MARCUSCHI, Luiz Antonio. Da fala para a escrita: atividades de retextualização . 10. ed. São Paulo: Cortez, 2010.			

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CÂMPUS MORRINHOS CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS	
Código: TAL 045	Disciplina: Inglês Instrumental	CH total: 40h	
		CH Presencial: 28h	CH EaD: 12h
		Teórica: 40h	Prática: -
Período: 3º		Discip. Obrigatória: ()	
Pré-requisito: ---		Discip. Optativa: (X)	
EMENTA:			
Análise e compreensão da informação apresentada em textos científicos ligados à área de alimentos. Reconhecimento das estruturas lexicais e sintáticas da língua inglesa. Tradução. Análise de estrutura do texto científico especializado, visando à compreensão nela apresentada, com ênfase no significado dos termos e no relacionamento entre ideias apresentadas no texto.			
OBJETIVOS:			
<ul style="list-style-type: none">- Mobilizar, reconhecer e aplicar habilidades de leitura e interpretação textual com e sem uso de dicionário;- Reconhecer e usar estratégias de inferência a partir de cognatos, <i>lay out</i>, aspectos tipográficos, diagramação, jargão da área, palavras chave, <i>skimming</i> e <i>scanning</i>;- Identificar os diversos níveis de reconhecimento textual para ler, compreender e interpretar textos: tópico, assunto, tema, campo semântico;- Conhecer e reconhecer tipologia textual: narração, descrição, dissertação, texto técnico, funções retóricas, itemização, exemplificação, ilustração, etc.- Mobilizar, reconhecer e utilizar recursos linguístico-estruturais: grupos nominais, estrutura frasal, verbos auxiliares e modais, tempos verbais, marcadores textuais, referências textuais, inferência lexical e textual, conectivos. Trabalhar com repertório vocabular geral e específico da área;- Resolver exercícios gramaticais para fixação de elementos e tópicos estruturais próprios da língua inglesa.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
MUNHOZ, Rosângela. Inglês Instrumental: Estratégias de Leitura. São Paulo: Texto Novo, 2000. MURPHY, R. Basic Grammar in Use. Cambridge: Cambridge University Press, 1995. SCHUMACHER, Cristina. Inglês Urgente! Para brasileiros, Rio de Janeiro: Elsevier, 1999.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
FONTES, M. Dicionário Collins. São Paulo: Martins Fontes, 2004. ROCHA, Cláudia Hilsdorf (Org.). Ensinar e aprender língua estrangeira nas diferentes idades reflexões para: Professores e formadores. São Carlos: Claraluz, 2008. MURPHY, Raymond. Basic grammar in use: with answers. New York: Cambridge University Press, 2002.			

MURPHY, R. **English Grammar in Use**. Cambridge: Cambridge University Press, 2000.
THE OXFORD – Duden- Pictorial Portuguese & English Dictionary. New York: Oxford, 1992.


Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

 INSTITUTO FEDERAL GOIANO		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CAMPUS MORRINHOS CURSO DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS	
Código: TAL 046	Disciplina: Aditivos Alimentares	CH total: 40h	
		CH Presencial: 28h	CH EaD 12h
		Teórica: 40 h	Prática: -
Período: 6º		Discip. Obrigatória: ()	
Pré-requisito: ---		Discip. Optativa: (x)	
EMENTA:			
A importância dos aditivos na tecnologia de alimentos. Classificação dos aditivos alimentícios e suas propriedades tecnológicas: acidulantes, espessantes, conservantes, edulcorantes, umectantes, anti-umectantes, antioxidantes, estabilizantes, corantes e aromatizantes. Usos tecnológicos. Legislação Brasileira.			
OBJETIVOS:			
<ul style="list-style-type: none">- Discutir as características físicas e químicas dos aditivos e suas aplicações tecnológicas;- Informar definições e legislações pertinentes a aditivos e adjuvantes de tecnologia de fabricação;- Distinguir as classes funcionais, segundo a legislação nacional vigente.- Apontar as propriedades químicas, tecnológicas/funcionais e toxicológica dos aditivos e coadjuvantes permitidos no Brasil.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
ABEA. Aditivos na Indústria Alimentícia . São Paulo: Associação Brasileira de Engenharia de Alimentos, 1992. BRASIL. Várias resoluções e portarias da Agência Nacional de Vigilância Sanitária/MS. CAMPBELL-PLATT, G. Ciência e Tecnologia de Alimentos . Barueri: Editora Manole, 2015. DAMODARAN, S.; PARKIN, F.; FENNEMA, O. R. Química de Alimentos de Fennema . 4. ed. Artmed, 2010.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
FELLOWS, P. J. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática . 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. GIBSON, G. R.; WILLIAMS, C. M. Functional foods: concept to product . Boca Raton, CRC, 374 p., 2000. GLICKSMAN, Martin. Food hydrocolloids . Boca Raton: CRC, 1982. Mc CLEMENTS, D. J. Food emulsions: principles, practices and techniques . 2º ed., Boca Raton, CRC, 609 p., 2005. WILLIAMS, Peter A., ed; PHILLIPS, Glyn O., ed. Gums and stabilisers for the food industry . Cambridge: Royal Society of Chemistry, 1998. 433 p. COULTATE, T. P. Alimentos: a química de seus componentes . 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004. 368p.			


Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

 INSTITUTO FEDERAL GOIÁS		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CAMPUS MORRINHOS CURSO DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS	
Código: TAL 047	Disciplina: Enzimas na Indústria de Alimentos	CH total: 40 h	
		CH Presencial: 28h	CH EaD: 12h
		Teórica: 34h	Prática: 6h
Período: 6º		Discip. Obrigatória: ()	
Pré-requisito: ---		Discip. Optativa: (x)	
EMENTA:			
A Cinética Enzimática; Degradação do Amido por Amilases; Degradação de Proteínas por Proteases; Enzimas Oxidoredutases; Imobilização de Enzimas; Métodos de Imobilizações; Aplicações Industriais de Enzimas Imobilizadas.			
OBJETIVOS:			
O estudante será capaz de aplicar conceitos clássicos de cinética enzimática na Indústria de Alimentos, bem como, deverá desenvolver habilidades em técnicas de imobilizações e dosagens de atividade com enzimas imobilizadas.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
NELSON, David L.; COX, Michael M. Princípios de bioquímica de Lehninger . 6. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2014. xxx, 1298 p. KOBELITZ, Maria Gabriela Bello (Coord.). Bioquímica de alimentos: teoria e aplicações práticas . Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2010. 242 p. BORZANI, Walter (Coord). Biotecnologia industrial . São Paulo, SP: Edgard Blücher, 2014. 593 p.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
COULTATE, T. P. Alimentos: a química de seus componentes . 3. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2004. 368 p. CAMPBELL-PLATT, Geoffrey. Ciência e tecnologia de alimentos . Barueri, SP: Manole, 2015. xi, 536 p. DAMODARAN, Srinivasan; PARKIN, Kirk L. Química de alimentos fennema . 5. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2019. xvi, 1104 p. FELLOWS, P.; NITZKE, Julio Alberto. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática . 4. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2019. xxi, 922 p. JOHN WILEY & SONS, BIOTECHNOLOGY AND BIOENGINEERING . New York: 1989-. Quinzenal. ISSN 0006-3592.[U1]			

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CAMPUS MORRINHOS CURSO DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS		
Código: TAL 048	Disciplina: Tecnologia de subprodutos	CH total: 40h	
		CH Presencial: 28h	CH EaD: 12h
		Teórica: 40h	Prática: -
Período: 6º		Discip. Obrigatória: ()	
Pré-requisito: ---		Discip. Optativa: (x)	
EMENTA:			
Conhecer os resíduos e subprodutos agroindustriais: tipos, fontes, valor nutricional, processo de obtenção e industrialização, para o seu aproveitamento de forma geral, sobretudo na indústria de alimentos.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
FELLOWS, P.; NITZKE, Júlio Alberto. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática. 4. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2019. xxi, 922 p. GAVA, Altanir Jaime; SILVA, Carlos Alberto Bento da.; FRIAS, Jenifer Ribeiro Gava. Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações. São Paulo, SP: Nobel, 2008. 511 p. BORZANI, Walter (Coord). Biotecnologia industrial. São Paulo, SP: Edgard Blücher, 2014. 593 p.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
OETTERER, Marília. Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos. Barueri, SP: Manole, 2006. 612 p. PARDI, Miguel Cione. UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS. Ciência, higiene e tecnologia da carne. 2. ed. Goiânia, GO: UFG; 2005. 2v. EVANGELISTA, Jose. Tecnologia de alimentos. 2. ed. São Paulo, SP: Atheneu, 2008. 652 p LOVATEL, Jaime Luiz; COSTANZI, Arno Roberto; CAPELLI, Ricardo. Processamento de frutas & hortaliças. Caxias do Sul, RS: Educs, 2004. ORDÓÑEZ PEREDA, Juan A. Tecnologia de alimentos. Porto Alegre, RS: ARTMED, 2005. 1 v.; 2 v.			

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

 INSTITUTO FEDERAL GOIÁS		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CAMPUS MORRINHOS CURSO DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS	
Código: TAL 049	Disciplina: Tecnologia de pescados e derivados	CH total: 40h	
		CH Presencial: 28h	CH EaD: 12h
		Teórica: 40h	Prática: -
Período: 6º		Discip. Obrigatória: ()	
Pré-requisito: ---		Discip. Optativa: (x)	
EMENTA:			
Ciência do pescado: aspectos gerais, físico-químicos, sensoriais, microbiológicos e toxicológicos do pescado. Tecnologias tradicionais: resfriamento, congelamento, enlatamento, secagem, salga, defumação e marinação do pescado. Tecnologias emergentes: irradiação do pescado, produtos reestruturados de pescado e produtos embutidos de pescado. Pesquisa e desenvolvimento de novos produtos de pescado: embalagem para pescado, tecnologia de obstáculos em produtos pesqueiros e vida útil do pescado.			
OBJETIVOS:			
<ul style="list-style-type: none">- Reconhecer a importância dos padrões de identidade e de qualidade em matérias-primas e produtos de pescados;- Possibilitar aos acadêmicos conhecimentos teóricos sobre tecnologia de pescados e derivados, referentes à manipulação, conservação, transformação e armazenagem, visando o melhor aproveitamento do pescado e a utilização de subprodutos da indústria pesqueira;			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
INSTITUTO CENTRO DE ENSINO TECNOLÓGICO. Processamento de pescado . 2ª Ed. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha, 2004.			
ORDÓÑEZ, J. A. et al. Tecnologia de Alimentos: Alimentos de Origem Animal – v. 2 , Porto Alegre: Editora Artmed, 2005.			
LIMA, U. A. Matérias-primas dos Alimentos . São Paulo: Editora Blucher, 2010.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
OETTERER, M.; REGITANO-D'ARCE, M. A. B.; SPOTO, M. H. F. Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos . Barueri: Editora Manole, 2006.			
FORSYTHE, S. J. Microbiologia da Segurança dos Alimentos . Porto Alegre: Artmed, 2013.			
JAY, J. M. Microbiologia de Alimentos . 6ª Ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.			
GAVA, A. J. et al. Tecnologia de Alimentos: Princípios e Aplicações . São Paulo: Editora Nobel, 2008.			
BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA. Instrução Normativa Nº 21, de 31 de maio de 2017. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 07 jun. 17. Seção 1, p. 5-6, 2017.			
BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA. Instrução Normativa Nº 01, de 15 de janeiro de 2019. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 18 jan. 19. Seção 1, p. 2, 2019.			
BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA. Instrução Normativa Nº 23, de 20 de agosto de 2019. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 28 ago. 19. Seção 1, p. 1, 2019.			

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA. Portaria/SDA Nº 489, de 22 de dezembro de 2021. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 27 dez. 21. Seção 1, p. 5, 2021.

ANEXO III – REGULAMENTO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO**CAPÍTULO I****DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

Art. 1º Este Regulamento dispõe sobre o Estágio Curricular Supervisionado dos estagiários do Curso de Tecnologia em Alimentos, no âmbito do Instituto Federal Goiano – Campus Morrinhos.

Art. 2º Este instrumento regulamenta o Estágio Curricular Supervisionado do Curso de Tecnologia em Alimentos, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano – Campus Morrinhos, em relação aos pré-requisitos, coordenação, planejamento, organização, desenvolvimento, supervisão, orientação e avaliação.

Art. 3º Este Regulamento está de acordo com a Lei Nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, que prevê a realização de Estágio Curricular Supervisionado e Orientação Normativa nº 7, de 30 de outubro do mesmo ano e com o Projeto Pedagógico do Curso de Tecnologia em Alimentos (PPC).

Art. 4º A Coordenação do Estágio Curricular Supervisionado deste Curso será denominada pela sigla CETAL e está ligada à Coordenação e ao Colegiado do Curso e trabalhará em parceria com a Gerência de Estágio Curricular Supervisionado, Empregos e Egressos (GEEE) deste Campus.

CAPÍTULO II**DOS OBJETIVOS, DA CARGA HORÁRIA E DA ÁREA**

Art. 5º O objetivo do Estágio Curricular Supervisionado é oferecer condições de treinamento no campo de atuação profissional, com o intuito de desenvolver as competências e habilidades profissionais embasadas nos estudos, pesquisa e análises de conteúdos, visando alcançar a inter-relação entre teoria e prática com base na interdisciplinaridade requerida nas diversas situações reais do trabalho de forma ética e responsável.

Art. 6º A duração do Estágio Curricular Supervisionado, enquanto componente obrigatório obedecerá à carga horária mínima de 120 (cento e vinte horas), sendo permitido, no máximo,

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

60 (sessenta) horas de Estágio Curricular Supervisionado dentro do IF Goiano - Campus Morrinhos (Estágio Curricular Supervisionado Interno).

Seção I**Do Aproveitamento de Experiência Profissional**

Art. 7º Será permitido o aproveitamento do efetivo exercício da experiência profissional, na área de alimentos, estando ela relacionada às disciplinas do Curso. Permite-se o abono, sob a condição de comprovação por meio de documentação específica, de uma carga horária de 50% (cinquenta por cento) do total de 120 (cento e sessenta) horas, ou seja, 60 (sessenta) horas.

§ 1º Nessa condição, o (a) estagiário (a) deverá procurar a Coordenação de Estágio Curricular Supervisionado do Curso (CETAL), preencher o Requerimento de Aproveitamento de Experiência Profissional e fornecer, toda a documentação que comprove tais atividades.

a) Documentação necessária ao Aproveitamento de Experiência Profissional:

- I. Trabalhador de carteira assinada: Cópia autenticada da CTPS (Carteira de Trabalho) nas folhas que contém a foto, a qualificação civil e a folha do registro de trabalho.
- II. Trabalhador autônomo: termo de compromisso de registro na prefeitura municipal, carnê de contribuição ao INSS, comprovante de recolhimento do Imposto Sobre Serviço.
- III. Proprietário de empresa: Cópia do contrato social da empresa e do cartão CNPJ.
- IV. Servidor Público: Cópia da portaria ou ato de nomeação.

b) A documentação deverá ser protocolada PELO ESTUDANTE DO CURSO DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS, à CETAL, juntamente com a documentação que comprove a experiência que o graduando deseja aproveitar no estágio, que serão analisados e encaminhados ao Colegiado do Curso que analisará o processo e APRESENTARÁ SER PARECER, em um prazo de até 20 (vinte) dias úteis, o pedido de aproveitamento de parte do Estágio Curricular Supervisionado, pelo exercício de Experiência Profissional.

c) Em caso de deferimento do pedido, estagiário deverá procurar um Professor (a) orientador (a) para auxiliá-lo na elaboração do relatório de atividades profissionais e que será o avaliador do mesmo.

§ 2º As demais 80 (oitenta) horas poderão ser cumpridas em empresas externas, respeitando a área de formação do (a) estagiário (a), seguindo as normas para realização do Estágio Curricular Supervisionado.

I. O (a) estagiário (a) que optar por realizar o Estágio Curricular Supervisionado na mesma empresa em que exerce atividade profissional, deverá realizar o Estágio Curricular Supervisionado em setor diferente daquele em que atua profissionalmente.

Seção II

Áreas permitidas para a realização do Estágio Curricular Supervisionado

Art. 8º O (a) estagiário (a) poderá estagiar nas seguintes áreas, respeitando as áreas de formação do Curso:

§ 1º Indústrias e comércio de alimentos e insumos em geral:

- Controle de Qualidade;
- Conservação e beneficiamento de alimentos;
- Tecnologia de bebidas;
- Processamento de produtos de origem vegetal;
- Panificação e Confeitaria (processamento de pães, bolos e biscoitos);
- Processamento de produtos de origem animal;
- Processamento de Óleos e Gorduras;
- Gestão de sistemas de qualidade;
- Centrais de abastecimento ou de distribuição;
- Produção de insumos para a indústria de alimentos – embalagens, aditivos, ingredientes etc.

§ 2º Empresas processadoras de alimentos:

- Restaurantes;
- Hotéis;
- Lanchonetes;
- Supermercados;
- Pizzarias;
- Buffets, dentre outras.

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

§ 3º Laboratórios de análises de alimentos e de água:

- Laboratórios de análises físico-químicas;
- Laboratórios de análises microbiológicas;
- Laboratórios de análises sensoriais;
- Laboratórios de desenvolvimento de novos produtos.

§ 4º Órgãos fiscalizadores:

- Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa);
- Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA);
- Agrodefesa etc.

CAPITULO III**ORIENTAÇÕES GERAIS SOBRE O ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO**

Art. 10º É de competência exclusiva do (a) estagiário (a) buscar meios para realizar seu Estágio Curricular Supervisionado. O IF Goiano – Campus Morrinhos atua, apenas como agente facilitador, sugerindo empresas ou informando possíveis solicitações de empresas aos estagiários. O (a) estagiário (a) poderá fazer a solicitação de liberação para o Estágio Curricular Supervisionado curricular não obrigatório, após término do segundo período e para o Estágio Curricular Supervisionado curricular obrigatório, após término do terceiro período.

Art. 10º Após acordada a realização do Estágio Curricular Supervisionado, o (a) estagiário (a) deverá verificar junto à CETAL se a empresa possui convênio com o Campus Morrinhos, caso não tenha, deverá entregar os dados da empresa à GEEE para firmar o convênio. Além disso, o estudante deve entregar o Termo de Compromisso de Estágio/TCE, devidamente preenchidos e assinados por todos os envolvidos nesse processo. Os documentos serão elaborados em 2 vias, ficando uma via para a Instituição Concedente do Estágio Curricular Supervisionado e outra deverá ser devolvida à CETAL, que encaminhará à GEEE para arquivamento na pasta de Estágio Curricular Supervisionado.

Art. 11º A realização do Estágio Curricular Supervisionado, por parte do (a) estagiário (a), não acarretará vínculo empregatício, de qualquer natureza, tanto no IF Goiano – Campus

Morrinhos, quanto na Instituição Concedente, conforme consta do Art. 3º deste Regulamento. Para isso, o (a) estagiário (a) deverá estar regularmente matriculado (a) no semestre de execução do estágio e apresentar, em conformidade com este Regulamento, os seguintes documentos: **Termo de Convênio, TCE e Plano de Estágio Supervisionado**, não ultrapassando o período máximo de 2 anos para a execução de todas as atividades pertinentes a esse Estágio.

Seção I

Da Orientação

Art. 12º Conforme determina a Lei Nº 11.788, o (a) estagiário (a) deverá procurar um professor orientador, preferencialmente da área específica do Estágio Curricular Supervisionado, para acompanhá-lo nas atividades previstas no Plano de Estágio.

Art. 13º Caso o Estágio Curricular Supervisionado ocorra em período superior a 06 (seis) meses, o (a) estagiário (a) deverá apresentar ao Professor (a) Orientador (a) um relatório parcial das atividades desenvolvidas, permitindo acompanhamento e avaliação.

Art. 14º Os encontros de orientação deverão ser registrados na Ficha de Controle de Atividades e Frequência de Estágio Curricular Supervisionado.

Seção II

Da Avaliação

Art. 16º Será considerado (a) APROVADO o (a) estagiário (a) que, após cumprir a Carga Horária exigida, obtenha notas superiores a 60% na Ficha de Avaliação de Estágio – Supervisor, na Ficha de Avaliação de Estágio – Professor Orientador, Relatório Final e na apresentação.

Parágrafo único – A média final será dada pela média aritmética dessas notas.

Art. 17º Ao término do Estágio Curricular Supervisionado o (a) estagiário (a) deverá elaborar um Relatório Final que será entregue ao Professor (a) Orientador (a) para avaliação e sugestão de correções, num prazo máximo de 30 (trinta) dias úteis, após o término do estágio supervisionado.

Art. 18º Da apresentação oral:

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

§ 1º Na avaliação em banca, o acadêmico deverá entregar 3 vias do relatório, encadernadas ou digitalizadas, a cada membro da Banca de Avaliação, com até 15 (quinze) dias corridos de antecedência da data da defesa.

§ 2º A data da apresentação oral do Relatório de Estágio será definida pelo Orientador com a anuência dos membros da Banca de Avaliação e do Coordenador de Estágio.

§ 3º O tempo de apresentação oral do Relatório de Estágio Supervisionado deverá ter duração mínima de 10 minutos e máxima de 20 minutos, quando em seguida, cada membro da Banca de Avaliação terá individualmente, o seu tempo para questionamentos.

§ 4º A Banca para Avaliação oral será composta pelo Professor Orientador, professor co-orientador quando houver, e dois outros professores convidados.

Art. 19º O Relatório Final deverá obedecer às normas apresentadas no Modelo de Relatório de Estágio Curricular Supervisionado.

Art. 20º Após a aprovação do Relatório Final pelo Professor (a) orientador (a) do Estágio Curricular Supervisionado, o (a) estagiário (a) deverá encaminhá-lo juntamente com os demais formulários de avaliação à Coordenação de Estágio Curricular Supervisionado, num prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, respeitando o calendário acadêmico.

Art. 21º O (a) estagiário (a) deverá concluir o Estágio Curricular Supervisionado no prazo máximo de conclusão do Curso, ou seja, 05 (cinco) anos, conforme previsto no PPC.

CAPÍTULO V

DAS COMPETÊNCIAS

Art. 22º Compete à Gerência de Estágio Curricular Supervisionado, Empregos e Egressos (GEEE):

§ 1º Assegurar o cumprimento das exigências legais educativas ligadas ao Estágio Curricular Supervisionado e à Constituição Federal Art.7º XXXIII;

§ 2º Identificar e divulgar as oportunidades de Estágio Curricular Supervisionado Curricular Supervisionado;

§ 3º Celebrar termos de convênio e compromisso para fins de Estágio Curricular Supervisionado Curricular Supervisionado;

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

§ 4º Atuar como interveniente no ato de celebração do Termo de Convênio de Estágio Curricular Supervisionado entre a Instituição Concedente e o (a) estagiário (a);

§ 5º Promover contatos com os estagiários para informá-los e orientá-los quanto ao processo de realização de Estágio Curricular Supervisionado Curricular Supervisionado;

§ 6º Fornecer a documentação necessária ao (a) estagiário (a) para que se dê a efetivação do Estágio Curricular Supervisionado com a Instituição Concedente;

§ 7º Fazer o levantamento de vagas disponíveis para Estágio Curricular Supervisionado nos diferentes setores do IF Goiano – Campus Morrinhos;

§ 8º Comunicar à Instituição Concedente do Estágio Curricular Supervisionado acerca da interrupção do Estágio Curricular Supervisionado e/ou desligamento do (a) estagiário (a) do Curso;

§ 9º Fornecer ao (a) estagiário (a) e à CETAL a Declaração de Conclusão de Estágio Curricular Supervisionado para comprovação/validação do cumprimento da carga horária de Estágio Curricular Supervisionado, prevista na matriz curricular;

§ 10º Verificar a identificação do (a) estagiário (a) perante a Seguradora contra acidentes pessoais, registrando sua apólice no termo de compromisso;

§ 11º Cuidar da compatibilidade das competências do (a) estagiário (a) com necessidades educacionais especiais às exigências da função objeto do Estágio Curricular Supervisionado.

Art. 23º Compete à Coordenação de Estágio Curricular Supervisionado (CETAL):

§ 1º Efetivar em conjunto com a GEEE e os estagiários do Curso a mediação e articulação de atividades em empresas conveniadas para a concessão de Estágio Curricular Supervisionado, encaminhando os documentos que devem ser preenchidos pelos responsáveis para que sejam validados.

§ 2º Elaborar propostas de Estágio Curricular Supervisionado que possam contemplar as especificidades do Curso, previstas no PPC, neste documento e no Regulamento de Estágio Curricular Supervisionado dos Cursos Técnicos e Superiores do IF Goiano, bem como na legislação vigente, mas que possam contemplar aspectos formativos e de qualificação profissional.

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

§ 3º Realizar propostas de atividades que promovam a contextualização e a motivação dos estagiários do Curso, por meio de encontros e palestras em diferentes setores de interesse do Curso, visitas técnicas em parceria com a GEEE e com a Coordenação do Curso/Professores Orientadores.

§ 4º Propor à Coordenação e ao Colegiado do Curso instrumentos para documentação e avaliação que possam auxiliar no acompanhamento e alcance dos objetivos desse Estágio Curricular Supervisionado.

§ 5º Acompanhar toda a documentação do (a) estagiário (a) com relação ao Aproveitamento de Experiência Profissional e encaminhar o processo devidamente organizado ao Colegiado do Curso para que este avalie a situação e defira ou não o pedido, encaminhando o parecer ao (a) estagiário (a) para que este/esta tome as providências pertinentes.

§ 6º Propor autoavaliações com os estagiários e buscar orientações, *feedback* quando ao desempenho dos estagiários, em parceria com a GEEE.

§ 7º Analisar, acompanhar junto ao orientador de Estágio Curricular Supervisionado, o andamento e qualquer necessidade de alteração das atividades de Estágio Curricular Supervisionado, para que sejam comunicadas e devidamente documentadas, nos setores competentes, de acordo com as partes envolvidas.

§ 8º Verificar o bom andamento das atividades e acompanhar junto ao supervisor e ao orientador o desenvolvimento e as dificuldades para a realização do Estágio Curricular Supervisionado.

§ 9º Emitir declarações e organizar a documentação referente à realização de Estágio Curricular Supervisionados, que deverá ser encaminhada e estar sempre à disposição da Coordenação de Curso na GEEE.

§ 10º Auxiliar na orientação da documentação a ser preenchida e na elaboração das planilhas de horas de Estágio Curricular Supervisionado, na organização dos relatórios, quanto aos aspectos metodológicos em comum acordo com o professor orientador.

§ 11º Acompanhar junto ao (a) estagiário (a) e à GEEE a entrega da documentação e integralização da carga horária mínima exigida pelo Curso e emissão da declaração de conclusão do Estágio Curricular Supervisionado.

§ 12º Visitar o local de estágio, na impossibilidade de visita do professor orientador, para verificar as condições estágio para o estudante.

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

Art. 24º Compete à Coordenação de Curso:

§ 1º Colaborar em conjunto com a Coordenação de Estágio Curricular Supervisionado (CETAL) e com os Professores Orientadores quanto à determinação de Instituições Concedentes e à formalização do Estágio Curricular Supervisionado com as mesmas;

Art. 25º Compete ao Professor (a) Orientador (a):

§ 1º Colaborar com a Coordenação de Estágio Curricular Supervisionado (CETAL) e com os Professores Orientadores quanto à determinação de instituições Concedentes e a formalização do Estágio Curricular Supervisionado com a mesma;

§ 2º Orientar o processo de desenvolvimento do Estágio Curricular Supervisionado articulando aspectos como conhecimento específico, habilidades e competências do (a) estagiário (a).

§ 3º Planejar, acompanhar, executar, avaliar e realimentar as atividades ligadas à orientação para o Estágio Curricular Supervisionado, em conformidade com este Regulamento, com o Projeto Pedagógico do Curso, com os Planos de Ensino das disciplinas, com o Calendário Acadêmico e com os cronogramas estabelecidos pela CETAL do IF Goiano – Campus Morrinhos;

§ 4º Orientar o (a) estagiário (a) para as atividades que serão desenvolvidas durante o Estágio Curricular Supervisionado;

§ 5º Auxiliar o setor responsável pelo Estágio Curricular Supervisionado nas atividades a serem desenvolvidas no âmbito do IF Goiano;

§ 6º Encaminhar, aos professores e/ou técnicos da área específica, as eventuais dúvidas do (a) estagiário (a), surgidas durante o desenvolvimento das atividades de Estágio Curricular Supervisionado.

§ 7º Acompanhar, junto à Instituição Concedente de Estágio Curricular Supervisionado, o desempenho dos estagiários de modo a assegurar o seu êxito em toda a dinâmica do Estágio Curricular Supervisionado;

§ 8º Buscar, na CETAL, orientações para a elaboração do planejamento das atividades de orientação do Estágio Curricular Supervisionado.

§ 9º Visitar o local de estágio para verificar as condições estágio para o estudante.

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

Art. 26º Compete à Instituição Concedente do Estágio Curricular Supervisionado:

§ 1º Efetivar com o IF Goiano Termo de Convênio e o TCE para ofertas de Estágio Curricular Supervisionado, conforme critérios estabelecidos em comum acordo com as partes;

§ 2º Indicar, para exercer a função de Supervisor de Estágio, um funcionário habilitado na área de formação do Curso e/ou áreas afins, com registro em Órgão Oficial Regulamentador (CRQ, CREA, CRMV etc.) para acompanhar as atividades do estagiário;

§ 3º Orientar os estagiários quanto às atividades que lhe serão atribuídas durante o Estágio Curricular Supervisionado, bem como sobre as normas e procedimentos internos da Instituição Concedente;

§ 4º Proporcionar ao (a) estagiário (a) vivenciar experiências práticas e significativas durante a realização do Estágio Curricular Supervisionado, na sua área de formação;

§ 5º Participar das atividades de acompanhamento e de avaliação do trabalho do (a) estagiário (a), objetivando sempre seu crescimento pessoal e profissional;

§ 6º Fornecer ao IF Goiano dados e informações sobre o (a) estagiário (a) que lhe forem solicitados por meio do preenchimento de formulários próprios da Unidade de Ensino;

§ 7º Comunicar-se com o IF Goiano sempre que forem identificados problemas e/ou dificuldades do (a) estagiário (a) no desenvolvimento do Estágio Curricular Supervisionado.

Art. 27º Compete ao (a) estagiário (a):

§ 1º Estar devidamente matriculado na Instituição;

§ 2º Ter concluído o tempo de estudo, conforme Artigo 10º; ou seja, seguindo o que determina o PPC do Curso, integralizando 50% da Carga Horária do Curso.

§ 3º Entregar a CETAL todos as fichas/anexos quando solicitado.

§ 4º Buscar e negociar com os professores a orientação do seu estágio;

§ 5º Participar de reuniões e Cursos preparatórios de orientação de estagiários promovidos pelo setor de Estágio Curricular Supervisionados do IF Goiano e CETAL, quando oferecidos;

§ 6º Assinar o Termo de Compromisso com a Instituição Concedente de Estágio Curricular Supervisionado, com devida interveniência do IF Goiano (GEEE), antes da execução do Estágio Curricular Supervisionado;

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

§ 7º Cumprir as normas e rotinas internas da Instituição Concedente onde irá realizar o Estágio Curricular Supervisionado;

§ 8º Autoavaliar-se permanentemente, procurando sempre melhorar seu desempenho;

§ 9º Esforçar-se para que haja uma boa relação interpessoal e zelar pela infraestrutura e patrimônio da Instituição Concedente;

§ 10º Resguardar o sigilo e a veiculação de informações a que tenha acesso em decorrência do Estágio Curricular Supervisionado;

§ 11º Comunicar ao supervisor do Estágio Curricular Supervisionado na Instituição Concedente, com a devida antecedência, a impossibilidade de comparecer ou eventuais atrasos a qualquer atividade prevista no Estágio Curricular Supervisionado, sempre que possível;

§ 12º Elaborar relatório de conclusão de Estágio Curricular Supervisionado e organizar documentação correspondente, conforme orientação do professor orientador. Esse relatório deverá ser apresentado em original, elaborado conforme o modelo de relatório do Curso.

§ 13º Entregar ao setor responsável pelo Estágio Curricular Supervisionado os documentos de conclusão do Estágio Curricular Supervisionado, devidamente preenchidos e assinados.

§ 14º Definir e acertar o Estágio Curricular Supervisionado na empresa ou instituição documentando-se por meio de Termo de Convênio de Estágio, Termo de Compromisso de Estágio Curricular Supervisionado TCE.

§ 15º Elaborar, de acordo com as instruções do Professor (a) Orientador (a), o Plano de Estágio Curricular Supervisionado.

§ 16º Registrar diariamente as atividades desenvolvidas no Formulário de Controle de Atividades e Frequência de Estágio Curricular Supervisionado.

§ 17º Ter postura ética diante das situações vivenciadas na Instituição Concedente, principalmente no que se refere às questões de ordem institucional.

§ 18º Elaborar o Relatório Final sobre as atividades desenvolvidas conforme o Manual para elaboração de Relatórios de Estágio Supervisionado Obrigatório do Curso de Tecnologia em Alimentos.

§ 19º Apresentar ao Professor (a) Orientador (a), para assinatura e validação, o Formulário de Controle de Atividades e Frequência de Estágio Curricular Supervisionado, a Ficha de

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

Avaliação do Estágio – Supervisor e a Ficha de Avaliação do Estágio – Professor Orientador devidamente preenchidos e assinados.

CAPÍTULO VI
DAS DISPOSIÇÕES GERAIS E TRANSITÓRIAS

Art. 28º Na falta da Coordenação do Estágio Curricular Supervisionado, a Coordenação do Curso assumirá as atribuições daquela Coordenação até que uma nova Coordenação seja instituída.

Parágrafo único: A Coordenação de Estágio Curricular Supervisionado será eleita pelo Colegiado do Curso. Em caso de não existência de candidatos, essa Coordenação será indicada pela Coordenação de Curso.

Art. 29º Os casos não previstos neste Regulamento serão resolvidos pelo Colegiado do Curso de Tecnologia em Alimentos do IF Goiano – Campus Morrinhos.

Este Regulamento entra em vigor na data de sua publicação.

ANEXO IV – ATIVIDADES EXTENSIONISTAS

Atividade	Descrição	Carga Horária	Limite Máximo
Programa de Extensão	Programa de Extensão - Conjunto articulado de pelo menos dois projetos e outras ações de extensão (cursos, eventos, prestação de serviços), desenvolvido de forma processual e contínua e que deve explicitar, necessariamente, a metodologia de articulação das diversas ações vinculadas.	Até 80 horas/semestre.	Máximo de 200 horas. (Não acumulativo com os demais itens).
Projeto de Extensão	Projeto de Extensão - Ação com objetivo focalizado, com tempo determinado, podendo abranger, de forma vinculada, cursos, eventos e prestação de serviços. O projeto pode ser vinculado a um programa. Nesta atividade se inclui as visitas técnicas.	Até 80 horas/semestre.	Máximo de 200 horas
Organização de Eventos de Extensão	Participação em Organização, coordenação, realização de cursos e/ou eventos internos ou externos ao IF Goiano, de interesse desta ou da Comunidade.	8h /dia	Máximo de 50 horas
Participação em Intercâmbios	Participação em programas de intercâmbio institucional, nacional e/ou internacional.	80horas /semestre	Máximo de 200 horas
Prestação de Serviço	Consultoria - Análise e emissão de pareceres acerca de situações e/ou temas específicos. Assessoria - Assistência ou auxílio técnico em um assunto específico referente a conhecimentos especializados.	Até 80horas/semestr e.	Máximo de 200 horas

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

	Treinamentos – Treinamentos em indústrias, agroindústrias, serviços de alimentação em situações/ e ou temas específicos		
--	---	--	--

- O estudante deverá montar um processo na unidade de registros escolares dos cursos de graduação e anexar os comprovantes de cada atividade realizada.
- Coordenação de Extensão fará a validação da quantidade de horas em atividades extensionistas, observando os limites máximos previstos em cada ação para todo o curso.

ANEXO V - REGULAMENTO DE ATIVIDADES COMPLEMENTARES

A articulação entre ensino, pesquisa e extensão e a flexibilidade curricular possibilita o desenvolvimento de atitudes e ações empreendedoras e inovadoras, tendo como foco as vivências da aprendizagem para capacitação e para a inserção no mundo do trabalho, nesse sentido o curso prevê o desenvolvimento de atividades complementares, que terão como objetivos a formação humanística, interdisciplinar e gerencial dos tecnólogos. Através dessas atividades contidas na Tabela 1, os estudantes serão estimulados a participar de atividades oferecidas por indústrias, instituições científicas, instituições de ensino, instituições de pesquisa, entre outras, voltadas para seu interesse profissional.

Estas atividades são obrigatórias e devem ser realizadas ao longo do curso, não podendo ser integralizadas em um único semestre letivo, entretanto, devem ocorrer fora do horário do curso normal e fora dos componentes curriculares obrigatórios, compondo a carga horária mínima do curso. A carga horária deve ser no mínimo 70 horas. As atividades complementares são validadas com apresentação de certificados ou atestados, contendo número de horas e descrição das atividades desenvolvidas.

As atividades complementares incluem a participação em atividades acadêmicas, científicas e de extensão em diversas modalidades, que articulem os currículos a temas de relevância social, local e/ou regional e potencializam recursos materiais, físicos e humanos disponíveis. Para o Curso de Tecnologia em Alimentos serão consideradas para fins de cômputo de carga horária as seguintes atividades:

- Participação em eventos como palestras, seminários, congressos, fóruns relacionados com à área de estudo;
- Participação em cursos de extensão: minicursos, apresentação de trabalhos, organização do evento, ou como voluntários em atividades organizadas pela instituição;
- Participação em Programas de Iniciação Científica: participação em projetos, apresentação de trabalhos, participação em eventos científicos, publicação de trabalhos e premiações;
- Participação em monitorias, curso regular de língua estrangeira, estágio extracurricular, grupos de estudos supervisionados por um docente e elaboração de material didático com a orientação de um docente.

As horas de atividades complementares serão atribuídas conforme a Tabela 1 abaixo.

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

Tabela 1- Tabela de Atividades Complementares do Curso de Tecnologia em Alimentos.

Atividade	Descrição	Carga Horária	Limite Máximo
Pesquisa	Participação em programas de Iniciação Científica e de Iniciação Tecnológica.	40h /semestre	35
	Apresentação ou publicação de trabalhos em eventos técnico-científicos.	15h /trabalho	
	Participação em programas de Iniciação Científica e de Iniciação Tecnológica.	40h /semestre	
	Publicação de trabalhos científicos em periódicos.	25h /trabalho	
	Participação em eventos científicos	6h /dia evento	
	Participação em palestras ou workshops (3 h)	1 Hora certificado	
	Participação em projetos ou programas institucionais.	12h/semestre	
	Ministrar palestras, mini-cursos, oficinas e Work-shop.	Hora certificado	
	Participação em Organização ou coordenação semanas acadêmicas, realização de cursos e/ou eventos internos ou externos ao IF Goiano, de interesse desta ou da Comunidade	8h/ dia	
Ensino	Monitoria em disciplinas do curso de Tecnologia em Alimentos ou cursos afins.	25h/semestre	35
	Estágios não obrigatórios na área de Alimentos ou afins.	45h/semestre	
	Disciplinas extracurriculares (núcleo livre) pertencentes a outros cursos, desde que aprovados, do IF Goiano ou de outras IES, em áreas afins .	Carga horária da disciplina	
	Participação em projetos ou programas institucionais.	12h/semestre	
	Ministrar palestras, mini-cursos, oficinas e Work-shop.	Hora certificado	
Práticas-profissionalizantes	Membro titular de empresa Júnior na área de Alimentos.	12h/semestre	15
	Participação em projetos realizados por empresas juniores.	25h/semestre	
	Participação em projetos de desenvolvimento tecnológico	25 h/semestre	

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

Representação Estudantil	Membro titular do Diretório Acadêmico de Tecnologia em Alimentos ou do Diretório Central dos Estudantes.	15h/semestre	10
	Representação estudantil em órgãos colegiados: do IF Goiano, do Curso ou do Departamento.	Titular/12 h semestre Suplente/ 5h semestre	
Aperfeiçoamento profissional	Cursos na área técnica ou áreas afins	Carga horária do Curso	10
	Curso de idiomas.	15h /semestre	
Ação, cidadania	Participação em programas ou ONGs relacionados à ação social ou defesa do meio ambiente.	8h/semestre	10

OBS: Outras atividades diferentes das descritas poderão ser aproveitadas mediante aprovação do colegiado do curso. **O estudante deverá realizar atividades em, no mínimo,** duas das modalidades acima. A solicitação de análise de horas complementares deverá ser realizada no período estipulado pela secretaria para colação de grau (30 dias). Após as horas relativas às atividades complementares serem devidamente reconhecidas pelo coordenador ou professor responsável, estas deverão ser registradas na Secretaria Acadêmica, sendo atribuído o conceito de deferido ou indeferido.

O estudante deverá entregar uma cópia do comprovante de cada atividade realizada na Coordenação do Curso para a validação e contagem da carga horária.

ANEXO VI – REGULAMENTO DO TRABALHO DE CURSO**CAPÍTULO I
DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

Art. 1º Este documento tem por finalidade estabelecer os critérios para a Organização, Elaboração e Apresentação do Trabalho de Curso (TC) do Curso de Tecnologia em Alimentos (TAL) no âmbito do Instituto Federal Goiano Campus Morrinhos.

Art. 2º Os Trabalhos de Curso, do Curso Superior de Tecnologia em Alimentos, serão regidos pelo Regulamento dos Cursos de Graduação do IF Goiano, pelo Projeto Pedagógico do Curso TAL vigente, por editais e atos normativos aprovados pelo Colegiado do Curso e por este Regulamento.

Art. 3º O TC é parte dos requisitos para a obtenção do grau e diploma de Tecnólogo em Alimentos conforme estabelecido pelo Projeto Pedagógico do referido Curso.

**CAPÍTULO II
DAS FINALIDADES E OBJETIVOS**

Art. 4º O TC tem por finalidade despertar o interesse pela Pesquisa e Desenvolvimento Científico e Tecnológico peculiares às áreas do Curso de Tecnologia em Alimentos, com base na articulação teórica e prática, considerando o planejamento, a organização e a redação do trabalho segundo padrões científicos.

Parágrafo único. A realização do TC deverá:

- I - Estimular a pesquisa, a produção científica e o desenvolvimento tecnológico sobre um objeto de estudo pertinente ao Curso TAL;
- II - Sistematizar, aplicar e consolidar os conhecimentos adquiridos no decorrer do Curso, tendo por base a articulação teórica e prática;
- III - permitir a integração dos conteúdos, contribuindo para o aperfeiçoamento técnico-profissional do estudante;
- IV - O TC pode ser desenvolvido por meio de pesquisa e implementação dentro de um tema delimitado por linhas teóricas, podendo ser complementado com a prática, dentro do campo tecnológico das disciplinas do Curso;
- V - Proporcionar a consulta bibliográfica especializada e o contato com o processo de investigação;

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

VI - Aprimorar a capacidade de interpretação, de reflexão crítica e sistematização do pensamento.

VII - exercitar a capacidade criativa, a originalidade, e a implementação de ideias empreendedoras ou científicas;

VIII - Aprimorar habilidades de análise e síntese através da realização de trabalhos individuais;

IX - Desenvolver a habilidade de escrita de um texto técnico-científico, com clareza e precisão.

Art. 5º Constituem objetivos dos TC:

I - Propiciar ao acadêmico a iniciação à pesquisa científica, mediante o aprofundamento de estudos em áreas de seu conhecimento e interesse;

II - Qualificar o acadêmico na elaboração de projetos e relatórios de natureza acadêmica e científica;

III - Estimular a prática de estudos científicos, visando consolidar uma progressiva autonomia metodológica profissional e intelectual do acadêmico;

IV - Ampliar os conhecimentos teóricos e práticos, proporcionados ao acadêmico no decorrer do curso, bem como, estimular a reflexão e a investigação científicas.

CAPÍTULO III**DA CONCEPÇÃO E DAS MODALIDADES****Seção I****Da Concepção**

Art. 6º O TC consiste na elaboração, pelo estudante concluinte, de um trabalho que demonstre sua capacidade para formular, desenvolver e fundamentar uma hipótese de modo claro, objetivo, analítico e conclusivo, aplicando os conhecimentos construídos e as experiências adquiridas durante o Curso TAL mediante as normas que regem o trabalho e a pesquisa científica, sob a orientação e avaliação docente.

I - A dinâmica do TC inicia-se com a escolha do tema a ser investigado, em seguida, o discente procura um Professor Orientador, a ser credenciado pelo Colegiado de curso, e a critério do Professor Orientador, a escolha ou não de um co-orientador.

II - O TC poderá contemplar o todo ou parte de um projeto definido pelo orientador.

III - A carga horária prevista para o Trabalho de Curso (TC) é de 100 horas, com a participação do estudante em Seminário de Acompanhamento, Orientação e Avaliação dos Trabalhos.

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

IV - Os requisitos para concorrer ao Edital de Seleção de TC seguirão essa ordem, prioritariamente:

- a) O estudante poderá participar do Edital de Seleção de TC somente a partir do cumprimento da carga horária mínima de 1.512 horas de disciplinas obrigatórias;
- b) O estudante que não tiver nenhuma dependência em disciplinas;
- c) O estudante que estiver com o limite máximo para conclusão do curso.

V - O estudante poderá concorrer o Edital de Seleção de TC no máximo 2 vezes.

Seção II

Das Modalidades

Art. 7º O produto do TC pode apresentar-se nas seguintes modalidades:

I - Monografia;

II - Artigo científico;

III - Outras que forem sugeridas por professores, mediante aceitação do Colegiado do Curso.

§ 1º A monografia constitui-se de trabalho escrito e aprofundado de um assunto, de maneira descritiva e analítica, em que a tônica é a reflexão.

§ 2º O artigo científico deve ter sido submetido em periódico científico com corpo editorial ou em anais de conferência com comitê de avaliação, e deve ter o estudante como autor principal e o Professor Orientador de TC como co-autor.

§ 3º A monografia e o artigo científico completo deverão ter natureza investigativa e ou experimental, resultante de pesquisas de campo, experimentais e bibliográficas, bem como de atividades de sala de aula, relacionadas às áreas do conhecimento, desenvolvidas no curso; experiências desenvolvidas nos estágios curriculares e extracurriculares e em eventos de caráter científico cultural; experiências advindas de projetos de ensino, pesquisa e extensão.

CAPÍTULO IV

DA ORIENTAÇÃO, APRESENTAÇÃO E AVALIAÇÃO

Seção I

Da Orientação

Art. 8º as atividades desenvolvidas durante o TC serão coordenadas por um professor responsável pelo TC, subordinado ao coordenador do Curso TAL. Os editais e cronogramas referentes ao TC serão homologados pelo coordenador de TC e pela coordenação do curso.

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

Parágrafo único: O coordenador de TC será eleito pelo colegiado do curso. Em caso de não existência de candidatos, o coordenador de TC será indicado pelo coordenador de curso.

Art. 9º A orientação do TC será de responsabilidade de um professor do Curso TAL ou de área afim do quadro docente do IF Goiano Campus Morrinhos, conforme definido em edital próprio.

I - O estudante, após obter o aceite do Professor Orientador, deverá preencher o Termo de Compromisso do Professor Orientador de TC, com a devida assinatura do Professor Orientador e estudante, devendo entregá-lo ao professor coordenador do TC.

II - Será exigido um mínimo de 5 encontros por semestre, entre o Professor Orientador e o acadêmico, com frequência controlada na Ficha de Acompanhamento de Atividades. Esses registros deverão conter o visto do Professor Orientador, a descrição da tarefa solicitada e a assinatura do discente. Cabe ao orientador preencher essa ficha, registrando as atividades desenvolvidas e entregá-la ao final do semestre ao coordenador de TC.

III - Encontros via e-mail entre orientador e acadêmico serão permitidos e deverão ser registrados no formulário de atividades. No entanto, esses não poderão contar como número mínimo de encontros mensais. Cabe ao estudante procurar o Professor Orientador em seus horários de atendimento ao estudante para ser orientado.

IV - O acadêmico que não mantiver contatos regulares com o Professor Orientador, no mínimo uma vez por mês, sem justificativa por escrito, protocolada e encaminhada ao Professor Orientador, será advertido por escrito pelo Professor Orientador, e comunicará ao Coordenador de TC. Caso haja reincidência, sem justificativas plausíveis, o orientador poderá desistir da orientação do acadêmico, via documento protocolado, encaminhado ao Coordenador de TC, denominado Ficha de Desligamento de Orientação. Nesse caso, caberá ao estudante procurar outro Professor Orientador que o aceite. Caso aceite, deverá novamente preencher o Termo de compromisso do Professor Orientador do TC e entregar pessoalmente ao coordenador de TC.

Art. 10º A co-orientação do TC poderá ser realizada por outro profissional, inclusive externo à instituição, desde que haja concordância do Professor Orientador, tenha formação mínima de graduação em área afim do tema a ser desenvolvido.

I- A co-orientação é opcional e deverá ser solicitada formalmente pelo estudante e Professor Orientador do TC à coordenação de TC.

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

II- O nome do co-orientador deverá constar no produto do TC, seja qual for a modalidade da sua apresentação.

Art. 11º Caberá à Coordenação do Curso e ao coordenador de TC a distribuição equitativa de orientandos e de temas de acordo com a disponibilidade de professores e respectivas áreas de atuação.

Art. 12º Eventuais trocas de Professor Orientador poderão ocorrer desde que haja necessidade expressa e deverão ser autorizadas pelo Colegiado do Curso.

Art. 13º A substituição de orientador deverá ser solicitada por escrito com justificativa (s) (Ficha de Substituição de Orientador – e entregue ao professor coordenador do TC até 60 (sessenta) dias antes da data prevista para a apresentação do TC.

I- Sem orientador o acadêmico não poderá dar prosseguimento ao trabalho e não poderá defendê-lo, implicando em sua reprovação.

Seção II

Da Apresentação

Parágrafo único. Fica a cargo do Coordenador de TC deferir ou não e só poderá acatar a data de apresentação após a verificação do cumprimento dos requisitos, conforme Artigo 6º Seção IV, de apresentação estabelecidos pelo *caput* deste artigo.

Art. 14º A apresentação do TC ocorrerá nas formas escrita e oral.

I- Na modalidade de monografia, o trabalho deverá ser escrito conforme Manual de Elaboração de TC do Curso de Tecnologia em Alimentos.

II- Na modalidade de artigo científico, capítulo de livro ou patente o trabalho deverá ser apresentado no mesmo formato de sua publicação. As normas e o *scopus* do periódico ou editora, bem como o comprovante de submissão devem ser anexados ao produto apresentado.

III- Para a avaliação em banca, o acadêmico deverá entregar 1 via do trabalho com anuência do orientador, a cada membro da Banca de Avaliação, com 15 (quinze) dias corridos de antecedência da data da defesa ou em comum acordo entre os membros da banca. Além disso, deverá entregar uma cópia ao coordenador de TC acompanhada do Formulário de Encaminhamento para Banca Avaliação e da Ficha de Acompanhamento das Atividades.

IV- Não serão alteradas datas das bancas a pedido de estudante.

Art. 15º A apresentação oral do TC tem caráter público.

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

- I - A data da apresentação oral do TC será definida pelo acadêmico em comum acordo com o Orientador, respeitando o calendário acadêmico em vigor, com a anuência dos membros da Banca de Avaliação e do Coordenador de TC, através do Formulário de Solicitação de Apresentação de TC.
- II- Nos casos de remarcações, faz-se necessária a apresentação de nova solicitação.
- III- O tempo de apresentação oral do TC deverá ter duração mínima de 20 minutos e máxima de 40 minutos, quando em seguida, cada membro da Banca de Avaliação terá individualmente, no máximo 15 (quinze) minutos para questionamentos.
- IV- Aos (Às) estudantes com necessidades educacionais específicas são permitidas adequações/ adaptações na apresentação oral do TC.
- V- A apresentação oral do TC poderá ser na modalidade presencial ou on line, conforme critério do Professor Orientador.

Seção III
Da Avaliação

Art. 16º A Banca de Avaliação será composta pelo Professor Orientador, professor co-orientador quando houver e dois outros professores convidados.

I- A participação de docente ou profissional de outra Instituição deve ser aprovada pela Coordenação do Curso.

II- Na ausência do orientador por motivos maiores, o co-orientador poderá assumir a presidência da banca de avaliação.

Art. 17º os membros da banca examinadora devem receber uma declaração institucional devidamente assinada pelo (a) Coordenador (a) de TC e pelo (a) Coordenador (a) Curso referente a sua participação na banca de avaliação. A apresentação oral do TC ocorrerá após a composição da Banca de Avaliação.

Art. 18º Não ocorrendo o comparecimento do número mínimo de 3 (três) membros da banca examinadora, deve ser marcada nova data para a defesa.

Art. 19º Não é permitido aos membros da banca examinadora tornar público o conteúdo dos trabalhos em processo de registro de patentes e marcas.

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

Art. 20º Após a apresentação oral do TC pelo estudante e encerrada a defesa, a banca examinadora se reunirá, em sessão fechada, para a avaliação e o registro na Ata da Defesa do TC, que deverá ser assinada pelos seus membros;

Art. 22º O Professor Orientador deve apresentar aos membros da Banca de Avaliação apreciações que levem em consideração:

- I - o interesse do Estudante;
- II - a frequência do Estudante às reuniões de orientação;
- III - a qualidade do trabalho final, no que concerne à sua essência, conteúdo e forma.

Seção IV

Do Resultado da Avaliação

Art. 23º O estudante aprovado no TC com ressalvas, ficará obrigado a:

§ 1º Realizar todas as alterações apontadas pela Banca de Avaliação;

§ 2º Entregar ao professor orientador a nova cópia alterada juntamente com quaisquer anotações entregues pelos membros da Banca de Avaliação;

§ 3º Aguardar deferimento do orientador, que deverá se certificar que as alterações foram realizadas pelo estudante;

Art. 24º Não é prevista segunda chamada para o TC, ou qualquer outro tipo de avaliação após a apresentação do Trabalho finalizado a Banca de Avaliação.

Art. 25º Serão aprovados no componente curricular de orientação do TC os (as) estudantes que obtiverem nota final igual ou superior a 6,0 (seis).

Art. 26º A avaliação é registrada em Ata de Defesa (Anexo 9), preenchida pelo Presidente da Banca de Avaliação.

Art. 27º Verificada a ocorrência de plágio total ou parcial ou até mesmo auto-plágio, a qualquer tempo, o TC será considerado nulo tornando-se inválidos todos os atos decorrentes de sua apresentação.

Art. 28º Após a avaliação do TC o estudante deverá entregar uma cópia da versão final do TC de acordo com as normas do Termo de Autorização de Publicação Eletrônica - TAPE e Instrução Normativa SIBI N°001/2015. Posteriormente entregar uma cópia da comprovação de entrega da versão final à Biblioteca do IF Goiano- Campus Morrinhos para o Coordenador de TC do TAL, com as correções solicitadas pela Banca de Avaliação, em conjunto com o formulário de encaminhamento de entrega da versão final (Anexo 12).

- I. Entregar uma versão do TC .pdf ao Coordenador de TC do TAL;
- II. O prazo para entrega da versão final do TC não deverá exceder 30 dias corridos. Ocorrendo atraso na entrega dos documentos a coordenação do TC, o estudante deverá preencher um formulário (Anexo 13) com a justificativa e com assinatura do orientador.

CAPÍTULO V

DAS COMPETÊNCIAS

Art. 25º Compete à Coordenação do TC:

- I - Elaborar e divulgar edital de TC, com o calendário específico para cumprimento de prazos de atividades relacionadas ao TC;
- II - Auxiliar e aprovar a indicação do Professor Orientador, em conjunto com o estudante;
- III - Coordenar o processo de constituição das Bancas de Avaliação e definir o cronograma de apresentação dos trabalhos;
- IV - Convocar, se necessário, os professores orientadores para discutir questões relativas ao desenvolvimento dos trabalhos;
- V - Divulgar as informações das apresentações (data, horário e local);
- VI - Formalizar a avaliação do TC e encaminhar para a Coordenação de Registros Acadêmicos do IF Goiano Campus Morrinhos.
- VII - Apoiar a Coordenação de Curso no desenvolvimento das atividades relativas ao TC.
- VIII - Organizar e operacionalizar as diversas atividades de desenvolvimento e avaliação do TC.
- IX- Reservar sala, material audiovisual e de suporte à defesa;
- X - Indicar professor (a) – orientador (a) substituto quando solicitado pelo estudante e/ou quando por desistência do professor (a) orientador (a);
- XI - Tomar providências cabíveis quando do não cumprimento, por parte dos envolvidos (professor e estudante), de suas responsabilidades.
- XII - encaminhar ao colegiado do curso recursos e situações referentes ao TC, não previstas em regulamento, que deve emitir parecer;

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

XIII - expedir declarações de participação para os membros da banca examinadora do TC;

XIV – Preencher a ficha de ocorrências, após decisão do colegiado.

Art. 26º Compete ao Professor Orientador:

I - Estar disponível para orientação;

II - Preencher formulário específico de aceite da orientação do TC (Anexo I);

a) quando houver co-orientador (a), o (a) professor (a) deve preencher formulário específico de aceite da co-orientação do TC e entregar à Coordenação do Curso;

III - Orientar o estudante na escolha do tema de pesquisa, no preparo e na elaboração do TC, em todas as etapas de desenvolvimento do TC até a defesa e entrega da versão final;

IV - Colaborar na elaboração do plano de trabalho, estabelecer cronograma de encontros para acompanhar o processo de elaboração do TC; e analisar e avaliar os trabalhos parciais e final que lhes forem apresentados pelos (as) orientandos (as);

V - Sugerir os membros que participarão do processo de avaliação, inclusive suplentes e fornecer as informações necessárias para viabilizar a presença dos participantes;

VI - Agendar a defesa junto aos membros da Banca de Avaliação respeitando-se os prazos regimentais.

VII - Comunicar ao (à) professor (a) coordenador do TC a composição da banca examinadora, a data, horário e local destinado à apresentação do TC;

VIII- Autorizar previamente o TC, para encaminhamento à banca examinadora ou outras modalidades de avaliação previstas no regulamento de TC;

IX- Presidir a banca examinadora e lavrar a ata;

X - Encaminhar o resultado da avaliação do TC, ata de apresentação do TC, ao (à) professor (a) responsável pela coordenação do TC.

XI - Orientar o (a) estudante sobre as correções do TC sugeridas após processo de avaliação;

XII - Autorizar a entrega da versão final corrigida ao (à) professor (a) coordenador do TC.

XIII - Comunicar oficialmente à coordenação de curso sobre os procedimentos descritos e requerer os procedimentos formais, através de formulário próprio.

XIV - Encaminhar o resultado da avaliação do TC, ata de apresentação do TC, ao (à) professor (a) responsável pela coordenação do TC.

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

Parágrafo único: Em caso de não cumprimento dos itens anteriores, o professor ficará impossibilitado de orientar estudantes de TC no ano seguinte.

Art. 27º compete ao estudante:

- I - Conhecer os Regulamentos de Trabalho de Conclusão de Curso dos Cursos de Graduação Presenciais da Instituição e do regulamento próprio de seu Curso;
- II - Buscar e negociar com os professores a orientação do seu trabalho;
- III - Informar ao (à) Coordenador (a) do Curso dificuldades para definir orientação;
- IV - Fazer a inscrição do TC, com a ficha de aceite do orientador devidamente preenchida;
- V - Informar-se e cumprir os prazos previstos nos editais de TC ao qual se inscreveu;
- VI - Cumprir o plano e o cronograma estabelecidos em conjunto com o Professor Orientador;
- VII - Atender às orientações do Professor Orientador;
- IX - Elaborar e apresentar o TC de acordo com os regulamentos e normas estabelecidos para este fim;
- X - Providenciar cópias do TC para os membros da banca examinadora, titulares e suplentes, entregando-as ao (a) professor (a) orientador (a) e a cada membro que participará do processo de avaliação e também ao coordenador do TC na ocasião de marcação da defesa do TC, de acordo com os prazos estipulados no regulamento de TC;
- XI - Providenciar todo o material para a apresentação do seminário e defesa do TC no âmbito de sua competência;
- XII - No caso de membro externo, o orientando deverá providenciar o custeio das despesas;
- XIII - Apresentar as atividades desenvolvidas e os resultados obtidos ao coordenador de TC.
- XIV - Encaminhar, depois de efetivadas as correções solicitadas pela Banca de Avaliação e de acordo com as especificações vigentes, uma cópia do TC Final em formato .pdf à Coordenação de TC;
- XV - Encaminhar, depois de efetivadas as correções solicitadas pela Banca de Avaliação e de acordo com as especificações vigentes, uma cópia do TC Final à biblioteca do IF Goiano Campus Morrinhos, para ser disponibilizado em formato digital.

Parágrafo único. O estudante é responsável pela idoneidade do trabalho realizado.

Art. 28º Compete à Banca de Avaliação:

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

- I- Analisar previamente o TC, apresentar sugestões para a sua melhoria e formular questionamentos para a argumentação do acadêmico no momento de apresentação;
- II. Reunir-se em local, data e horário, previamente estabelecidos pelo coordenador de TC, para a comunicação do trabalho pelo acadêmico;
- III. Avaliar a apresentação e o TC de acordo com os critérios contidos em ficha de avaliação e normas estabelecidas em regulamento específico.

CAPÍTULO VI
DAS DISPOSIÇÕES GERAIS E TRANSITÓRIAS

- I- Na falta do Coordenador do TC o Coordenador do Curso assumirá as atribuições de sua competência até que um novo Coordenador de TC seja instituído.
 - II- Os custos da elaboração, apresentação e entrega final do TC ficam a cargo do estudante.
 - III- Os documentos, formulários ou anexos que devem ser entregues para o Coordenador de TC, deverão ser encaminhados no formato pdf para o email da coordenação de TC (tcalimentos.mhos@ifgoiano.edu.br).
- Os casos não previstos neste regulamento serão resolvidos pelo Colegiado do Curso.
- IV- Este regulamento entra em vigor na data de sua publicação.

ANEXO VII– REGIME DE TRABALHO E TITULAÇÃO DOCENTE

Docente	Formação	Última Titulação	Regime de Trabalho
Ana Paula Stort Fernandes	Engenharia de Alimentos	Mestrado	Dedicação Exclusiva
Aline de Sousa Camargos	Medicina Veterinária	Pós-doutorado	Dedicação Exclusiva
Bruna Luana Marcial	Química	Doutorado	Dedicação Exclusiva
Carla de Moura Martins	Química	Doutorado	Dedicação Exclusiva
Dayana Silva Batista Soares	Engenharia de Alimentos	Mestrado	Dedicação Exclusiva
Deomar Plácido da Costa	Química	Doutorado	Dedicação Exclusiva
Felipe de Souza Moura	Química	Doutorado	Dedicação Exclusiva
Eduardo Cordeiro Fidelis	Matemática	Mestrado	Dedicação Exclusiva
Eliandra Maria Bianchini Oliveira	Zootecnia	Doutorado	Dedicação Exclusiva
Elliézer de Almeida Melo	Engenharia Florestal	Doutorado	Dedicação Exclusiva
Ellen Godinho Pinto	Engenharia de Alimentos	Mestrado	Dedicação Exclusiva
Erlon Alves Ribeiro	Química	Doutorado	Dedicação Exclusiva
Erwing Paiva Bergamo	Química	Doutorado	Dedicação Exclusiva
Jesusney Silva Hernandez	Física	Mestrado	Dedicação Exclusiva
Josianny Alves Boêno	Engenharia de Alimentos	Doutorado	Dedicação Exclusiva
Leonardo Cunha de Albuquerque	Ciências Biológicas	Doutorado	Dedicação Exclusiva
Odilon Fernandes Neto	Tecnologia de Processamento de dados	Especialização	Dedicação Exclusiva
Suzane Martins Ferreira	Engenharia de Alimentos	Doutorado	Dedicação Exclusiva
Thelma Maria de Moura Bergamo	Educação	Doutora	Dedicação Exclusiva
Vania Silva Carvalho	Engenharia de Alimentos	Doutorado	Dedicação Exclusiva
Wiaslan Figueiredo Martins	Engenharia de Alimentos	Doutorado	Dedicação Exclusiva

ANEXO VIII – PROFESSORES RESPONSÁVEIS PELAS DISCIPLINAS DO CURSO

Disciplina	Nome do Docente	Titulação	Status
Introdução à Tecnologia de Alimentos	Wiaslan Figueiredo Martins	Graduação em Engenharia de Alimentos, Mestrado e Doutorado em Engenharia de Alimentos	DE
Extensão e Práticas Extensionistas	Aline de Sousa Camargos	Graduação em Medicina Veterinária, Mestrado em Ciência Animal, Doutorado em Reprodução Animal, Pós-doutorado em Biotecnologia Animal	DE
Química Geral	Carla de Moura Martins	Licenciatura e Bacharelado em Química, Mestrado em Química e Doutorado em Química	DE
Informática Aplicada	Odilon Fernandes Neto	Graduação em Tecnologia de Processamento de Dados, Especialização em Informática e Educação	DE
Cálculo	Eduardo Cordeiro Fidélis	Graduação em Matemática, Mestrado em Matemática	DE
Desenho Técnico	Elliézer de Almeida Melo	Graduação em Engenharia Florestal, Mestrado e Doutorado em Engenharia Florestal	DE
Matérias-Primas Alimentícias	Wiaslan Figueiredo Martins	Graduação em Engenharia de Alimentos, Mestrado e Doutorado em Engenharia de Alimentos	DE
Fundamentos de Microbiologia	Leonardo Cunha de Albuquerque	Graduação em Ciências Biológicas, Mestrado e Doutorado em Fitopatologia	DE
Optativa I	Odilon Fernandes Neto		DE
Gestão Agroindustrial	Vania Silva Carvalho	Graduação em Engenharia de Alimentos, Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos e Doutorado em Engenharia e Tecnologia de Alimentos	DE
Metodologia Científica	Ellen Godinho Pinto	Graduação em Engenharia de Alimentos, Mestrado em Engenharia e Ciência de Alimentos	DE
Físico-química aplicada	Felipe de Moura Souza	Graduação em Química, Doutorado em Ciência e Tecnologia	DE
Estatística Básica	Eliandra Maria Bianchini Oliveira	Graduação em Zootecnia, Mestrado em Ciências Agrárias e Doutorado em Ciências Animais	DE

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

Fundamentos de Bioquímica	Erwing Paiva Bergamo	Licenciatura e Bacharelado em Química, Mestrado em Química e Doutorado em Química	DE
Química Orgânica	Deomar Plácido da Costa	Licenciatura e Bacharelado em Química, Mestrado em Química e Doutorado em Química	DE
Análise de Alimentos	Vania Silva Carvalho	Graduação em Engenharia de Alimentos, Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos e Doutorado em Engenharia e Tecnologia de Alimentos	DE
Microbiologia de Alimentos	Suzane Martins Ferreira	Graduação em Engenharia de Alimentos, Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos, Doutorado em Engenharia e Ciência de Alimentos	DE
Métodos de Conservação de Alimentos	Ellen Godinho Pinto	Graduação em Engenharia de Alimentos, Mestrado em Engenharia e Ciência de Alimentos	DE
Química e Bioquímica de Alimentos	Dayana Silva Batista Soares	Graduação em Engenharia de Alimentos, Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos	DE
Fundamentos de Física	Jesusney Silva Hernandes	Graduação e Mestrado em Física	DE
Tecnologia de Leites e Derivados I	Ana Paula Stort Fernandes	Graduação em Engenharia de Alimentos, Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos	DE
Tecnologia de Leites e Derivados II	Ana Paula Stort Fernandes	Graduação em Engenharia de Alimentos, Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos	DE
Tecnologia de Frutas e Hortaliças I	Dayana Silva Batista Soares	Graduação em Engenharia de Alimentos, Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos	DE
Operações Unitárias I	Ellen Godinho Pinto	Graduação em Engenharia de Alimentos, Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos	DE
Controle de Qualidade	Suzane Martins Ferreira	Graduação em Engenharia de Alimentos, Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos, Doutorado em Engenharia e Ciência de Alimentos	DE
Tecnologia de Bebidas	Erlon Alves Ribeiro	Graduação em Química, Mestrado em Engenharia Agrícola e Doutorado em Química	DE
Análise Sensorial de Alimentos	Josianny Alves Boêno	Graduação em Engenharia de Alimentos, Mestrado em Engenharia de Sistemas Agroindustriais e	DE

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

		Doutorado em Sanidade Animal, Higiene e Tecnologia de Alimentos	
Optativa II	Suzane Martins Ferreira	Graduação em Engenharia de Alimentos, Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos, Doutorado em Engenharia e Ciência de Alimentos	DE
Tecnologia de Frutas e Hortaliças II	Dayana Silva Batista Soares	Graduação em Engenharia de Alimentos, Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos	DE
Operações Unitárias II	Ellen Godinho Pinto	Graduação em Engenharia de Alimentos, Mestrado em Engenharia e Ciência de Alimentos	DE
Projetos e Instalações Agroindustriais	Ellen Godinho Pinto	Graduação em Engenharia de Alimentos, Mestrado em Engenharia e Ciência de Alimentos	DE
Segurança e Biossegurança no Trabalho	Vania Silva Carvalho	Graduação em Engenharia de Alimentos, Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos e Doutorado em Engenharia e Tecnologia de Alimentos	DE
Tratamento de Efluentes	Erlon Alves Ribeiro	Graduação em Química, Mestrado em Engenharia Agrícola e Doutorado em Química	DE
Tecnologia de Carnes e Derivados I	Wiaslan Figueiredo Martins	Graduação em Engenharia de Alimentos, Mestrado e Doutorado em Engenharia de Alimentos	DE
Tecnologia de Carnes e Derivados II	Wiaslan Figueiredo Martins	Graduação em Engenharia de Alimentos, Mestrado e Doutorado em Engenharia de Alimentos	DE
Tecnologia de Produção de açúcar e álcool	Erlon Alves Ribeiro	Graduação em Química, Mestrado em Engenharia Agrícola e Doutorado em Química	DE
Tecnologia de Embalagens	Dayana Silva Batista Soares	Graduação em Engenharia de Alimentos, Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos	DE
Higiene e Legislação na Indústria de Alimentos	Ana Paula Stort Fernandes	Graduação em Engenharia de Alimentos, Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos	DE
Tecnologia de Panificação	Josianny Alves Boêno	Graduação em Engenharia de Alimentos, Mestrado em Engenharia de Sistemas Agroindustriais e Doutorado em Sanidade Animal, Higiene e Tecnologia de Alimentos	DE
Desenvolvimento de Novos Produtos	Ellen Godinho Pinto	Graduação em Engenharia de Alimentos, Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos	DE
Tecnologia de Óleos e Gorduras	Vania Silva Carvalho	Graduação em Engenharia de Alimentos, Mestrado em Ciência e	DE

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

		Tecnologia de Alimentos e Doutorado em Engenharia e Tecnologia de Alimentos	
--	--	---	--

ANEXO IX – LABORATÓRIOS ESPECÍFICOS

Infraestrutura	Especificações	Status¹
Laboratórios Específicos	Laboratório de Microbiologia	*
	Laboratório de Microscopia	
	Laboratório de Tecnologia de Frutas e Hortaliças	*
	Laboratório de Tecnologia de Leites e Derivados	*
	Laboratório de Panificação	*
	Laboratório de Produtos Cárneos	*
	Laboratório de Panificação	*
	Laboratório de Análise Sensorial	*
	Laboratório de Análise de Alimentos	*
Laboratório Gerais	Laboratório de Informática	*
	Laboratório de Física	*
	Laboratório de Química Orgânica	*
	Laboratório de Química Analítica	*
	Laboratório de Físico-Química	*
	Laboratório de Inorgânica	*
	Laboratório da Central Analítica	*
	Laboratório de Ensino de Ciências	*
	Laboratório Interdisciplinar de Ensino de Educadores (LIFE)	*
Salas de aulas climatizadas	20 salas de aulas (cada uma com capacidade para 50 estudantes) com quadro branco e data show	*
Biblioteca	01 biblioteca com capacidade para 350 estudantes	*
Anfiteatro	01 anfiteatro (anexo a biblioteca) com capacidade para 200 pessoas	*
Auditório	01 auditório com capacidade para 800 pessoas	*
Centro de Convivência	Centro de lazer para os estudantes (com cantina, sala com jogos de mesa etc.)	*
Projetores de Multimídia (Datashow)	36 Datashow	*
Escritório para coordenação de curso	01 escritório individualizado para a Coordenação do curso de Tecnologia em Alimentos	*

Curso: Superior de Tecnologia em Alimentos

Escritório para docentes	4 escritórios para docentes equipados com mesa, cadeiras e armários.	*
--------------------------	--	---

*IMPLANTADO, **EM PROCESSO DE IMPLANTAÇÃO – PRAZO PREVISTO PARA ENTREGA, ***A SER IMPLANTADO.