



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS MURICI

PLANO DO CURSO TÉCNICO INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO EM ALIMENTOS - NA MODALIDADE EJA

MURICI/AL

(Assinado digitalmente em 09/12/2021 11:30), HERBERT NUNES DE ALMEIDA SANTOS, CHEFE DE DEPARTAMENTO, 1844831

2022



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS MURICI

**COMISSÃO DE ELABORAÇÃO DO PLANO DO CURSO TÉCNICO
INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO EM ALIMENTOS – NA MODALIDADE
EJA**

Presidente da Comissão

Victor Hugo Oliveira de Andrade

Professores da Educação Básica, Técnica e Tecnológica

Géssika Cecília Carvalho da Silva

Herbert Nunes de Almeida Santos

Izabel Vieira de Souza

Jocília de Oliveira Rodrigues

Manoel Henrique Pereira Santos

Marcos Antônio da Silva

Lucianne Michelle de Menezes

Janeilda Costa Vaz

José Pedro da Silva

Juliana de Oliveira Moraes

Victor Hugo Oliveira de Andrade

Pedagoga

Crislaine Almeida Oliveira Nogueira

Técnico em Assuntos Educacionais

Ivonaldo Gomes da Silva

ADMINISTRAÇÃO DO INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS – IFAL

Reitor

Carlos Guedes de Lacerda

Pró-Reitora de Ensino

Maria Cledilma Ferreira da Silva Costa

Pró-Reitora de Desenvolvimento Institucional

Edja Laurindo de Lima

Pró-Reitor de Administração

Heverton Lima de Andrade

Pró-Reitora de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação

Eunice Palmeira da Silva

Pró-Reitor de Extensão

Abel Coelho da Silva Neto

Departamento de Educação Básica

Patrícia Borsato Satório

Departamento de Articulação Pedagógica

Elisabete Duarte de Oliveira

Coordenação de Educação de Jovens e Adultos

Maria de Fátima Feitosa Amorim Gomes

ADMINISTRAÇÃO DO CAMPUS MURICI

DIREÇÃO GERAL

Rodrigo Oliveira Ferreira da Silva

DEPARTAMENTO ACADÊMICO

Herbert Nunes de Almeida Santos

DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO

Vanessa Rodrigues de Gusmão

COORDENAÇÃO DA EJA

Juliana de Oliveira Moraes

SUMÁRIO

1	IDENTIFICAÇÃO DO CURSO	5
2	JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS	5
3	REQUISITOS E FORMA DE ACESSO	13
4	PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO	13
4.1	CAMPO DE ATUAÇÃO	13
4.2	CONHECIMENTOS E SABERES.....	13
5	ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	14
5.1	MATRIZ CURRICULAR	15
5.2	ATIVIDADES NÃO PRESENCIAIS.....	18
5.3	PRÁTICA PROFISSIONAL.....	19
5.4	PROJETO INTEGRADOR	20
6	CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO, CONHECIMENTO E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES:	22
7	CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM	22
8	BIBLIOTECA, INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E LABORATÓRIOS	25
8.1	BIBLIOTECA.....	25
8.1.1	Formação Profissional	25
8.1.2	Formação Geral	27
8.2	INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS.....	28
8.3	LABORATÓRIOS ESPECÍFICOS	28
9	PERFIL DE PROFESSORES E TÉCNICOS	29
10	CERTIFICADOS E DIPLOMAS A SEREM EMITIDOS	29
11	EMENTÁRIOS DOS COMPONENTES CURRICULARES.....	30
11.1	FORMAÇÃO GERAL	30
11.2	FORMAÇÃO PROFISSIONAL.....	70
12	REFERÊNCIAS	96

1 IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

Nome do Curso:	Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Alimentos
Habilitação:	Técnico em Alimentos
Eixo Tecnológico:	Produção Alimentícia
Modalidade de oferta:	Presencial
Modalidade de Ensino:	Educação de Jovens e Adultos
Local de Oferta:	Campus Murici
Turno:	Noturno
Carga Horária:	2.600 horas
Duração	3 anos
Integralização	6 anos
Vagas:	40 vagas/turma
Periodicidade:	Semestral
Classificação CBO	325205

2 JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS

O Plano do Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Alimentos, na modalidade de Educação de Jovens e Adultos - EJA, é parte integrante das ofertas do IFAL, no âmbito da educação básica. Está ancorado no marco normativo deste nível de ensino a partir da Lei nº 9.394/96, que é complementada em leis, decretos, pareceres e referenciais curriculares que constituem o arcabouço legal da Educação Profissional de Nível Médio. Nele se fazem presentes elementos constitutivos do Projeto Político Pedagógico Institucional (PPPI) evidenciados a partir dos princípios norteadores desta instituição como: trabalho como princípio educativo, a educação como estratégia de inclusão social, a gestão democrática e participativa e a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.

Em um contexto de grandes transformações, notadamente no âmbito tecnológico, a educação profissional não pode se restringir a uma compreensão linear que apenas treina o cidadão para a empregabilidade nem a uma visão reducionista, que objetiva simplesmente preparar o trabalhador para executar tarefas instrumentais. Essa constatação, admitida pelo MEC/SETEC, ainda enseja, em função das demandas da atual conjuntura social, política, econômica, cultural e

tecnológica, uma formação profissional que apresente uma visão de formação integral do cidadão trabalhador, em que o papel da Educação Profissional e Tecnológica deverá ser de “conduzir à superação da clássica divisão historicamente consagrada pela divisão social do trabalho entre os trabalhadores comprometidos com a ação de executar e aqueles comprometidos com a ação de pensar e dirigir ou planejar e controlar a qualidade dos produtos e serviços oferecidos à sociedade.” (Brasil, 2012, p. 8), unificando, assim, as dimensões da formação humana: o trabalho, a ciência, a tecnologia e a cultura.

As últimas décadas foram marcadas por um avanço tecnológico e científico jamais imaginado, repercutindo na qualificação profissional e, conseqüentemente, na educação, trazendo significativas alterações no sistema de produção e no processo de trabalho.

Mesmo tendo a clareza que as circunstâncias atuais exigem um trabalhador preparado para atuar com competência, criatividade e ousadia, diante do atual cenário econômico, não devemos subordinar a educação apenas às exigências do mercado de trabalho.

Nesse sentido, é papel da Educação, fundamentada numa perspectiva humanista, formar cidadãos trabalhadores e conhecedores de seus direitos e obrigações e que, a partir da apreensão do conhecimento, da instrumentalização e da compreensão crítica desta sociedade, sejam capazes de empreender uma inserção participativa, em condições de atuar qualitativamente no processo de desenvolvimento econômico e de transformação da realidade.

Dessa forma, o IFAL, além de reafirmar a educação profissional e tecnológica como direito e bem público essencial para a promoção do desenvolvimento humano, econômico, cultural e social, compromete-se com a redução das desigualdades sociais e regionais; vincula-se ao projeto de nação soberana e desenvolvimento sustentável, incorporando a educação básica como requisito mínimo e direito de todos os trabalhadores, mediado por uma escola pública com qualidade social e tecnológica.

Como caminho metodológico para o cumprimento de tamanhos desafios, o papel da Educação deve ser o de apontar para a superação da dicotomia entre o academicismo superficial e a profissionalização estreita, que sempre pautaram a formulação de políticas educacionais para o nosso país.

A promoção da igualdade de condições para o acesso e a permanência na

escola, a pluralidade de ideias e de concepções pedagógicas e a assunção de uma relevante função na formação dos sujeitos, no que diz respeito também ao desenvolvimento de conhecimentos e saberes inerentes ao conhecimento científico, tecnológico e prática de extensão, constituem as bases da educação realizada no IFAL. Essa prática ocorre na perspectiva dos princípios que fundamentam a educação nacional consagrados na Constituição Federal, na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei 9.394/96), na legislação da Educação Profissional e Tecnológica, citada acima e demais, bem como no Plano Nacional de Educação – PNE 2014 a 2024 (Lei 13.005/2014).

Dessa forma, o IFAL, além de reafirmar a educação profissional e tecnológica como direito e bem público, essencial para a promoção do desenvolvimento humano, econômico e social, compromete-se com a redução das desigualdades sociais e regionais; vincula-se ao projeto de nação soberana e desenvolvimento sustentável, incorporando a educação básica como requisito mínimo e direito de todos os trabalhadores, mediados por uma escola pública com qualidade social e tecnológica.

Ressalta-se que a intencionalidade aqui exposta aponta para um modelo de nação cujas bases sejam a inclusão social, o desenvolvimento sustentável e a redução das vulnerabilidades sociais, econômicas, culturais, científicas e tecnológicas.

A conjuntura brasileira, marcada pelos efeitos da globalização, pelo avanço da ciência e da tecnologia e pelo processo de modernização e reestruturação produtiva, tem trazido novos debates sobre a educação. Das discussões em torno do tema, tem surgido o consenso de que há necessidade de estabelecer uma adequação mais harmoniosa entre as exigências qualitativas dos setores produtivos e da sociedade em geral e os resultados da ação educativa desenvolvida nas instituições de ensino. As transformações determinadas pela nova ordem econômica mundial caracterizam-se, principalmente, pelo ritmo vertiginoso com que vêm ocorrendo as substituições tecnológicas dos sistemas produtivos.

Assim, afirma-se a oferta de uma educação pública de qualidade, socialmente discutida e construída em processos participativos e democráticos, incorporando experiências que permitam acumular conhecimentos e técnicas, bem como de acesso às inovações tecnológicas e ao mundo do trabalho.

Como caminho metodológico para o cumprimento de tamanhos desafios, o papel da Educação deve ser o de apontar para a superação da dicotomia entre o

academicismo superficial e a profissionalização estreita, que sempre pautaram a formulação de políticas educacionais para o nosso país.

No que se refere ao Estado de Alagoas, este possui uma área de 27.843,295km² (IBGE, 2018), com 102 municípios e a sua população residente é de 3.337.357 pessoas (IBGE, 2019), distribuídas proporcionalmente por faixa etária tendo assim uma densidade demográfica de 112,33 hab/km² (IBGE, 2010). O Estado possui ainda uma taxa de urbanização superior a 70% e a expectativa de vida é 72,65 anos (IBGE, 2019).

Segundo dados da Pesquisa Nacional por Amostra por Domicílio (PNAD) de 2012, a população economicamente ativa aproxima-se de 1,3 milhão de pessoas. Dados do IBGE (2019) revelam que 16,9% das pessoas com idade igual ou superior a 25 anos não possuíam instrução alguma e 39% tinham o ensino fundamental incompleto. Apenas 6% dessa população, com 15 anos ou mais de escolaridade atendiam aos requisitos do competitivo mercado de trabalho.

De acordo com dados do IBGE (2011), a maior parte da população ocupada encontra-se assim distribuída: no setor agropecuário 34%, no de serviços 54% e na indústria 12%. Vale salientar que administração pública e comércio estão incluídos no setor de serviço. No setor agropecuário, sobressai-se a cultura da cana-de-açúcar. Na pecuária, a criação de bovinos é maior. Em virtude da prevalência da monocultura da cana-de-açúcar, Alagoas é um dos estados mais pobres da Federação, o que impõe a sua população graves consequências, traduzidas na ausência/carência de indústrias, de um setor de serviços pulsante, assim como na figura do Estado, enquanto poder público constituir-se no maior empregador de mão de obra, o que por si já representa um forte indício de atraso econômico e de desenvolvimento.

Os dados obtidos em pesquisas do IBGE indicam a situação de pobreza e até de miséria em que Alagoas está mergulhada, não obstante à existência de seus recursos naturais que poderiam apontar em direção à superação desse quadro, se houvesse uma articulação de políticas públicas voltadas essencialmente para essa finalidade.

Nesse cenário desafiador, o Instituto Federal de Alagoas - além de reafirmar a educação profissional e tecnológica como direito e bem público essencial para a promoção do desenvolvimento humano, econômico e social, comprometendo-se com a redução das desigualdades sociais e regionais - tem expandido suas ações nas diversas regiões de Alagoas, constituindo-se parte do esforço de superação desse

crítico quadro socioeconômico e educacional do estado. Por isso, selecionou-se o município de Murici para sediar um Campus do IFAL, exatamente por ter o perfil de cidade polo, podendo assumir o papel indutor do desenvolvimento junto aos demais municípios da região.

A cidade de Murici ocupa uma área total de 418,028 km² com uma população estimada em 2019 (IBGE) de 28.236 habitantes, sendo 82,7% residentes na zona urbana e 17,3% na zona rural, conforme dados do IBGE (2010). O município ocupa uma área de solos ricos, e com relativa abundância de água, onde se localiza a maior área contínua de Mata Atlântica do Nordeste (com cavernas, cachoeiras, flora e fauna variadas), protegida por lei federal, denominada Estação Ecológica de Murici.

A região da mata alagoana caracteriza-se economicamente pela produção agrícola e pecuária. Tem na agroindústria da cana de açúcar sua principal fonte econômica. A monocultura da cana-de-açúcar, que emprega pessoas com baixo nível de escolaridade e paga baixos salários, domina praticamente toda a produção do campo em Alagoas. Em Murici, 16.476 pessoas com idade igual ou superior a 15 anos de idade pertencem ao grupo dos que não possuem instrução alguma ou possuem nível fundamental incompleto (IBGE, 2019).

A cidade de Murici está inserida na Microrregião da Mata Alagoana que inclui os municípios de Atalaia, Branquinha, Cajueiro, Campestre, Capela, Colônia Leopoldina, Flexeiras, Jacuípe, Joaquim Gomes, Jundiá, Messias, Novo Lino, Porto Calvo, São Luís do Quitunde e Matriz de Camaragibe.

Com relação ao número de pessoas com vínculos empregatícios formais, o município de Murici apresenta 2.721, o que representa 9,5% da população total com base em dados do IBGE de 2017. Considerando os dados do Anuário Estatístico de Alagoas - Ano 22, n. 22 – 2015, o número de empregados em Murici era de 2.733, distribuídos da seguinte forma: Indústria (134); Construção Civil (05); Comércio (305); Serviços (1909) e Agropecuária (380).

Nos municípios da região situados no vale do Mundaú cultiva-se a fruticultura com destaque para a produção de frutas cítricas, bem como várias culturas produzidas para subsistência, a exemplo do feijão, da mandioca, do milho, da batata doce, além da criação de rebanhos suínos, bovinos, caprinos etc., em sua grande maioria produtos cultivados em unidades de base familiar. Fomentar as atividades agrícolas diversificadas é uma das opções mais relevantes para o estado de Alagoas, especificamente na região da zona da mata, devido à ampla capacidade que o setor

primário da economia detém para gerar trabalho. A população basicamente vive na área rural e é composta, em linhas gerais, por agricultores familiares, famílias assentadas e comunidades quilombolas. É uma região de extrema pobreza revelada pelo seu IDH médio de 0,54.

Em conformidade com as demais regiões do nosso estado, a zona da mata, segundo dados do IBGE apresenta uma realidade caracterizada pelas maiores disparidades nas taxas e indicadores sociais e econômicos que definem a condição de vida das pessoas, a exemplo da baixa escolaridade. Em dados quantitativos, em 2018, foram efetuadas 4.714 matrículas no Ensino Fundamental e apenas 1,383 no Ensino Médio (IBGE) e poucas alternativas para a continuidade de estudos, fatos que vêm provocando a evasão escolar da juventude que não consegue completar o Ensino Médio bem como a falta de profissionais qualificados que possam contribuir efetivamente com o desenvolvimento local/regional. Essas características regionais impõem a necessidade de redirecionamento das políticas socioeconômicas, sustentabilidade ambiental, inserção e empoderamento social. Nesse sentido, busque-se a promoção de uma educação transformadora e emancipatória objetivando mudanças na realidade atual, sobretudo de indivíduos historicamente escravizados pela monocultura da cana-de-açúcar.

Portanto, o que se apresenta nessa região como elemento significativo para a inserção do IFAL como Instituição que promove Ensino, Pesquisa e Extensão é o que já está estabelecido nos dados econômicos e a forte demanda que provém da necessidade de se modernizar os processos produtivos, de promover uma cultura de sustentabilidade que se oponha às formas predatórias e tradicionais de explorar o ambiente e, não menos importante, a necessidade de se criarem mecanismos culturais e econômicos que visem à permanência dos indivíduos em seu habitat, associados à autêntica forma de sobrevivência, aos valores e às possibilidades de reconhecimento do mundo a partir de seu entorno.

Respaldado no escopo da justificativa, o Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Alimentos na Modalidade Educação de Jovens Adultos articulada com do Campus Murici objetiva formar profissionais cidadãos, a partir de uma sólida base humanística, científica e tecnológica, aptos a tomarem parte do desencadeamento da produção e beneficiamento de alimentos, no sentido de contribuir com a produção sustentável de bens destinados à subsistência ao lado de produtos direcionados à comercialização, visando à sustentabilidade do desenvolvimento da região, como

forma de possibilitar a melhoria qualitativa do padrão alimentar e da vida da população.

Nessa perspectiva, em razão da crescente cientificidade da vida social e produtiva, a qual exige do cidadão trabalhador, cada vez mais, uma maior apropriação do conhecimento científico, tecnológico e político, é imperativo que o IFAL-Campus Murici, comprometido com uma das suas finalidades que é proporcionar o acesso do público de EJA, ao ensino médio integrado à educação profissional técnica de nível médio, reafirme a sua missão em proporcionar a esses indivíduos uma formação histórico-crítica, instrumentalizando-os para compreenderem as relações sociais em que vivem e para participarem delas enquanto sujeitos, nas dimensões política e produtiva, tendo consciência da sua importância para transformar a sociedade em função dos interesses sociais e coletivos, especialmente, os da classe trabalhadora.

Com relação à situação da educação básica, um dado que chama a atenção é o que se refere ao abandono e à distorção idade-série. Segundo dados do censo do Ministério da Educação (2016), o ensino médio, que já reduzia as matrículas pelo menos desde 2010, teve, desde então, a maior queda, entre 2014 e 2015, de 2,7%. O número de estudantes passou de 8,3 milhões para 8,1 milhões. Ainda, segundo o censo, as principais causas são a falta de atratividade, a busca por trabalho e a gravidez precoce. Além da educação regular, a queda de matrículas na Educação para Jovens e Adultos (EJA) preocupa. No total, 3,4 milhões de adultos frequentavam a escola em 2015, número 4,5% menor que em 2014. A queda já vinha ocorrendo desde 2007, segundo os dados divulgados pelo MEC.

Em Alagoas, e mais especificamente na região em que se encontra o IFAL Murici, a situação não é diferente, e acompanha o cenário do país. De acordo com QEDu, portal de iniciativa desenvolvida pela Meritt e Fundação Lemann, cujo objetivo é permitir que a sociedade brasileira saiba e acompanhe como está a qualidade do aprendizado dos alunos nas escolas públicas, a cidade de Murici tem uma distorção idade-série nos anos finais do Ensino Fundamental de 39%. Esse índice é acompanhado por toda região da Zona da Mata alagoana, com um aumento significativo no Ensino Médio.

Nesse contexto, considerando as questões econômicas da região, especificamente suas potencialidades, bem como a situação da educação básica na região, faz-se necessário a expansão dos cursos técnicos do IFAL – Campus Murici, com preponderância para a Educação de Jovens e Adultos, em função da

necessidade da escolaridade dos que se encontram fora da escola e/ou em distorção idade-série, atendendo uma das causas básicas, segundo o MEC, para estarem fora da escola: atratividade e trabalho.

Outrossim, o IFAL - Campus Murici, atua no processo de transformação da sociedade, registrando, sistematizando e utilizando o conceito de tecnologia, histórica e socialmente construído, para dele fazer elemento de ensino, pesquisa e extensão, numa dimensão que ultrapasse concretamente os limites das aplicações técnicas, fazendo-se instrumento de inovação e transformação das atividades econômicas em benefício da sociedade. Dessa forma, a promoção de Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Alimentos em Alimentos, na modalidade EJA, tem o sentido de conciliar o aproveitamento dessa capacidade técnica, proporcionando para os sujeitos desse processo ensino-aprendizagem a ampliação dos espaços de inclusão e da participação, com vistas ao desenvolvimento socioeconômico local e regional.

O curso aqui apresentado fundamenta-se em uma proposta político-pedagógica engajada no atendimento de jovens e adultos, considerando a diversidade sociocultural de seu público, que demandam uma educação que considere o tempo, os espaços e respeite a sua cultura, tendo como principal finalidade a permanência e êxito desses educandos no processo de elevação da escolaridade articulada à profissionalização, contribuindo para a integração socio-laboral desse grande contingente de cidadãos cerceados do direito de concluir a educação básica e de ter acesso a uma formação profissional de qualidade.

Dessa forma, o IFAL - Campus Murici - compreende a importância social em ofertar o Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Alimentos, na forma integrada, modalidade de Educação de Jovens e Adultos, não apenas por tratar-se da ênfase no trabalho como princípio educativo, mas também por configurar-se em uma instituição que tem como finalidade a oferta de educação pública de qualidade, capaz de gerar conhecimento e formar nossos jovens e adultos para a vida cidadã, solidária e produtiva com atuação ativa no desenvolvimento local e regional.

Assim, o Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Alimentos tem por objetivo formar profissionais-cidadãos a partir de uma sólida base humanística, científica e tecnológica, capaz de prestar suporte técnico ao desenvolvimento das atividades do setor de produção alimentícia, na perspectiva da melhoria da qualidade de vida, da conservação do meio ambiente e da promoção do desenvolvimento sustentável, com conhecimentos e saberes para atuação em diversos setores que

envolvam as tecnologias de alimentos; entrepostos de armazenamento e beneficiamento; laboratórios, institutos de pesquisa e consultoria; órgãos de fiscalização sanitária e proteção ao consumidor e indústria de insumos para processos e produtos.

3 REQUISITOS E FORMA DE ACESSO

O acesso ao Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Alimentos, na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos articulada a Educação Profissional, será realizado por meio de processo seletivo aberto ao público, destinado aos portadores de certificado de conclusão do Ensino Fundamental, ou equivalente, maiores de 18 (dezoito) anos. Serão ofertadas 40 vagas semestralmente.

4 PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

A crescente cientificidade da vida social e produtiva exige do cidadão trabalhador, cada vez mais, uma maior apropriação do conhecimento científico, tecnológico e político. Assim sendo, é imperativo que a Escola tenha como missão a formação histórico-crítica do indivíduo, instrumentalizando-o para compreender as relações sociais em que vive e para participar delas enquanto sujeito, nas dimensões política e produtiva para o desenvolvimento local e regional.

4.1 CAMPO DE ATUAÇÃO

O profissional Técnico em Alimentos pode atuar em: Indústria e comércio de alimentos e bebidas; agroindústria e extensão rural; entrepostos de armazenamento e beneficiamento; laboratórios de análises laboratoriais e controle de qualidade; instituições e órgãos de pesquisa e de ensino; administração pública direta e indireta; órgãos de fiscalização, de inspeção sanitária e de proteção ao consumidor; indústria de insumos para processos e produtos; estações de tratamento de água, resíduos industriais e efluentes; serviços de alimentação; empreendimento próprio; autônomo em consultorias técnicas.

4.2 CONHECIMENTOS E SABERES

Dessa forma, o perfil profissional de conclusão que se almeja deve contemplar uma formação integral, que se constitui em socialização competente para a

participação social e em qualificação para o trabalho na perspectiva da produção das condições gerais de existência.

Concluídas as etapas de formação, o técnico de nível médio em Alimentos terá, em linhas gerais, um perfil de formação que lhe possibilite:

- Conhecer e utilizar as formas contemporâneas de linguagem, com vistas ao exercício da cidadania e à preparação para o trabalho, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico;

- Compreender a sociedade, sua gênese e transformação e os múltiplos fatores que nela intervêm, como produtos da ação humana e do seu papel como agente social, com ética, responsabilidade social e respeito às diversidades (étnicas, sociais e de gênero);

- Coordenar, conduzir, dirigir e executar o processamento e a conservação de matérias-primas, ingredientes, produtos e subprodutos da indústria alimentícia e de bebidas da agroindústria e do comércio de alimentos;

- Realizar análises físico-químicas, microbiológicas e sensoriais de controle de processos;

- Implantar e coordenar procedimentos de segurança de alimentos em programas de garantia e controle da qualidade;

- Supervisionar a instalação e a manutenção de equipamentos, controlando e corrigindo desvios nos processos manuais, automatizados e indústria 4.0;

- Aplicar soluções tecnológicas para aumentar a produtividade e desenvolver produtos e processos;

- Responsabilizar-se pela elaboração e execução de projetos;

- Promover assistência técnica na compra, venda e utilização de produtos, equipamentos e maquinários.

5 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

O IFAL - Campus Murici, ao ofertar o Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio, na modalidade EJA, reconhece, como explicitado no Documento Base do PROEJA (2007), que os sujeitos da Educação de Jovens e Adultos possuem trajetórias escolares descontínuas, e que nessas condições é necessário tomar a realidade de vida desses, reconhecer que são portadores de saberes produzidos no cotidiano e na

prática laboral, que muitas vezes pertencem a uma parte da população em situação de risco social e que possuem pouco tempo para o estudo fora da sala de aula.

Nessa perspectiva, o currículo aqui proposto baseia-se em uma ação pedagógica que respeita o tempo de aprendizagem do educando, viabilizando o seu acesso, a sua permanência e o seu sucesso através da efetivação de um conhecimento que ofereça condições de ser cidadão, valorizando a cultura de referência e acrescentando novos conhecimentos para instrumentalizá-los na autonomia das suas próprias ações.

A organização da estrutura curricular deste projeto considera o trabalho como princípio educativo, na perspectiva de responder aos pressupostos legais estabelecidos na Lei 9.394/1996 e nas Diretrizes Curriculares postas para os diferentes níveis da educação brasileira e documentos internos do IFAL, norteando tal proposição nas seguintes premissas:

- Articulação entre conhecimento básico e conhecimento específico, a partir do processo de trabalho, concebido enquanto “lócus” de definição de conteúdos que devem compor o programa, contemplando os conteúdos científicos, tecnológicos, sócio-históricos e das linguagens;

- Organização de um currículo de tal forma articulado e integrado, que possa atender aos princípios de uma educação continuada e à verticalização de uma carreira de formação profissional e tecnológica;

- Mobilização dos conhecimentos para o exercício da ética e da cidadania, os quais se situam nos terrenos da economia, da política, da história, da filosofia e da ética, articulando esses saberes com os do mundo do trabalho e os das relações sociais;

- Construção de alternativas de produção coletiva de conhecimento, adotando estratégias de ensino diversificadas, favorecendo a interação entre os sujeitos do processo de ensino;

- Organização do desenho curricular em áreas de conhecimento e de atuação profissional.

5.1 MATRIZ CURRICULAR

A organização da matriz curricular do Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Alimentos em Alimentos, na modalidade EJA, é assim composta:

Núcleo Básico, integrando os componentes curriculares da **Formação Geral**

das áreas de Linguagens e Códigos, Ciências Humanas e Ciências da Natureza e Matemática, todas contemplando as suas Tecnologias;

Núcleo Profissional, composto pelo Núcleo Profissional Específico, cujos componentes curriculares concorrem diretamente para **Formação Profissional** do egresso da área de Alimentos. Ainda inseridos nesse Núcleo, encontram-se os componentes curriculares Integradores, constituídos pela parte **Diversificada** cujo componentes curriculares possibilitam a compreensão das relações que perpassam a vida social e produtiva e sua articulação com os conhecimentos acadêmicos; apresentando-se em disciplinas técnicas que se articulam com as do Núcleo Básico e/ou do Núcleo Profissional, por meio de componentes curriculares importantes para atividades interdisciplinares e integradoras.

Cada componente curricular previsto neste PPC utilizará 20% de atividades não presenciais para compor parte de sua carga horária, observando o que está disposto na Deliberação N°68/2020 – CEPE e no Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos – CNTC.

A estrutura curricular do curso contempla 1.200 horas para o Núcleo Básico; 1.200 horas para o Núcleo Profissional, das quais, 1.040 horas são dos componentes curriculares do Núcleo Profissional Específico; e 160 horas encontram-se na parte Diversificada **Núcleo integrador**; e ainda 200 horas para a **Prática Profissional Integrada** (PPI), totalizando, dessa forma, 2.600 horas, ficando assim configurada:

MATRIZ CURRICULAR DO CURSO TÉCNICO INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO EM ALIMENTOS EM ALIMENTOS NA MODALIDADE EJA

ÁREA	COMPONENTES CURRICULARES	1º MÓDULO			2º MÓDULO			3º MÓDULO			4º MÓDULO			5º MÓDULO			6º MÓDULO			TOTAL GERAL						
		SEMANAL	PRESENCIAL	NÃO PRESENCIAL	SEMANAL	PRESENCIAL	NÃO PRESENCIAL	SEMANAL	PRESENCIAL	NÃO PRESENCIAL	SEMANAL	PRESENCIAL	NÃO PRESENCIAL	SEMANAL	PRESENCIAL	NÃO PRESENCIAL	SEMANAL	PRESENCIAL	NÃO PRESENCIAL	HORA AULA TOTAL	H. R. PRESENCIAL	H.R. NÃO PRESENCIAL	H.R. TOTAL	H.R./ÁREA		
FORMAÇÃO GERAL	Linguagens, Códigos e suas Tecnologias	Língua Portuguesa	2	40	8	2	40	8	2	40	8	1	20	4	1	20	4	1	20	4	216	150,0	30,00	180	380	
		Artes	1	20	4	1	20	4		0	0		0	0		0	0		0	0	48	33,3	6,67	40		
		Língua Inglesa		0	0		0	0		0	0	2	40	8	1	20	4		0	0	72	50,0	10,00	60		
		Língua Espanhola		0	0		0	0		0	0		0	0	2	40	8		0	0	48	33,3	6,67	40		
		Educação Física		0	0	1	20	4	2	40	8		0	0		0	0		0	0	72	50,0	10,00	60		
	Ciências Humanas e suas Tecnologias	História		0	0		0	0	1	20	4	1	20	4	1	20	4		0	0	72	50,0	10,00	60	300	
		Geografia		0	0	2	40	8		0	0	1	20	4		0	0	1	20	4	96	66,7	13,33	80		
		Filosofia		0	0	1	20	4		0	0	1	20	4		0	0	2	40	8	96	66,7	13,33	80		
		Sociologia	2	40	8		0	0	1	20	4		0	0	1	20	4		0	0	96	66,7	13,33	80		
	Ciências da Natureza e suas Tecnologias	Química		0	0	2	40	8		0	0	2	40	8		0	0	1	20	4	120	83,3	16,67	100	300	
		Física		0	0		0	0				1	20	4	2	40	8	2	40	8	120	83,3	16,67	100		
		Biologia	2	40	8		0	0	2	40	8		0	0	1	20	4		0	0	120	83,3	16,67	100		
	Matemática e suas tecnologias	Matemática	2	40	8	2	40	8	2	40	8	2	40	8	2	40	8	1	20	4	264	183,3	36,67	220	220	
	SUBTOTAL		9	180	36	11	220	44	10	200	40	11	220	44	11	220	44	8	160	32	1440	1000	200	1200		
	FORMAÇÃO PROFISSIONAL	Diversificada	Desenho e Instalações na Indústria de Alimentos		0	0	2	40	8		0	0		0	0		0	0		0	0	48	33,3	6,67	40	160
			Informática Básica	2	40	8		0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	48	33,3	6,67	40	
			Gestão Org. Seg. do Trabalho		0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	2	40	8	48	33,3	6,67	40	
			Empreendedorismo/ Cooperativismo	2	40			0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	48	33,3	6,67	40	
		Introdução a Ciência dos Alimentos	Princípios da Tecnologia de Alimentos	3	60	12		0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	72	50,0	10,00	60	140
Matérias-Primas Alimentícias			2	40	8		0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	48	33,3	6,67	40		
Composição de Alimentos e Nutrição			2	40	8		0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	48	33,3	6,67	40		
Análise de Alimentos, Gestão e Controle da Qualidade		Higiene e Controle da Qualidade na Indústria de Alimentos		0	0	2	40	8		0	0		0	0		0	0		0	0	48	33,3	6,67	40	280	
		Gestão de Resíduos Agroalimentares		0	0	2	40	8		0	0		0	0		0	0		0	0	48	33,3	6,67	40		
		Microbiologia de Alimentos				3	60	12		0	0		0	0		0	0		0	0	72	50,0	10,00	60		
		Bromatologia		0	0		0	0	2	40	8	3	60	12		0	0		0	0	120	83,3	16,67	100		
		Análise Sensorial			0		0	0	2	40	8		0	0		0	0		0	0	48	33,3	6,67	40		
Tecnologia em Alimentos		Tecnologia da Cana-de-açúcar e seus Derivados		0	0		0	0	2	40	8		0	0		0	0		0	0	48	33,3	6,67	40	620	
		Tecnologia de Bebidas		0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	3	60	12	72	50,0	10,00	60		
		Tecnologia de Carnes e Derivados		0	0		0	0		0	0		0	0	3	60	12	2	40	8	120	83,3	16,67	100		
		Tecnologia de Frutas e Hortalças		0	0		0	0		0	0		0	0	2	40	8	3	60	12	120	83,3	16,67	100		
		Tecnologia de Grãos, Raízes e Tubérculos		0	0		0	0		0	0		0	0	4	80	16		0	0	96	66,7	13,33	80		
		Tecnologia de Leite e Derivados		0	0		0	0	2	40	8	3	60	12		0	0		0	0	120	83,3	16,67	100		
		Tecnologia de ovos e produtos avícolas		0	0		0	0	2	40	8	2	40	8		0	0		0	0	96	66,7	13,33	80		
	Tecnologia de Pescado		0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	2	40	8	48	33,3	6,67	40			
	Embalagens			0		0	0		0	0	1	20	4		0	0		0	0	24	16,7	3,33	20			

SUBTOTAL	11	220	44	9	180	36	10	200	40	9	180	36	9	180	36	12	240	48	1440	1000	200	1200
TOTAL POR SEMESTRE LETIVO	20	400	80	20	400	80	20	400	80	20	400	80	20	400	80	20	400	80	2880	2000	400,0	2400
PRÁTICA PROFISSIONAL INTEGRADA		0		2	40	8	2	40	8	2	40	8	2	40	8	2	40	8	240	200	200	200
CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO																			3120	2200	400	2600

5.2 ATIVIDADES NÃO PRESENCIAIS

Entende-se por atividades não presenciais aquelas centradas na autonomia de aprendizagem e com mediação de recursos didáticos organizados, que não exigem a presencialidade do estudante em ambiente escolar, com a utilização, quando necessário, de diferentes suportes de informação que utilizem tecnologias de comunicação remota.

As atividades não presenciais, com ou sem mediação tecnológica digital, podem ser síncronas – quando realizadas com participação simultânea de professores e estudantes - e assíncronas – quando realizadas sem interação simultânea de professores e estudantes - por meio das seguintes estratégias e recursos metodológicos:

- a) Atividades com mediação em tempo real: web conferências, webinários, lives, encontros virtuais, chats, fóruns de discussão;
- b) Materiais textuais disponibilizados no sistema acadêmico, videoaulas, podcasts, vídeos informativos curtos, fóruns, questionários on-line, envio de atividades interativas e simulações;
- c) Material didático impresso e/ou material digital off-line (CD, DVD, pen drive etc), contendo orientações pedagógicas;
- d) Projetos, pesquisas e estudos dirigidos.

Os materiais didáticos utilizados para as atividades não presenciais devem ser acessíveis a todas/os as/os estudantes, considerando suas especificidades e, se necessário, disponibilizados em mais de um formato.

As atividades não presenciais previstas para os componentes curriculares deverão estar descritas no item "metodologia" do plano de ensino.

O controle da frequência nas atividades não presenciais será realizado processualmente, de acordo com a participação/entrega das atividades planejadas e registradas no sistema acadêmico vigente.

Caberá ao professor o registro da carga horária não presencial no Sistema Acadêmico vigente a fim de computar toda a carga horária do componente curricular, através do registro de aulas extras.

5.3 PRÁTICA PROFISSIONAL

A educação profissional é compreendida como o entrelaçamento entre experiências vivenciais e conteúdos/saberes necessários para fazer frente às situações nos âmbitos das relações de trabalho, sociais, históricas e políticas, incidindo também está compreensão na consolidação da aquisição de conhecimentos gerais e conhecimentos operacionais de forma interativa.

Conjugar a teoria com a prática é fundamento primordial a partir de proposta pedagógica que tenha como base, dentre outros construtos, a interdisciplinaridade, a contextualização e a flexibilidade, enquanto condição para a superação dos limites entre formação geral e profissional com vistas à consecução da profissionalização que se pretende competente.

Assim sendo, em consonância com o que propugna o Projeto Político Pedagógico do IFAL, o Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Alimentos, na modalidade Educação de Jovens e Adultos, para alcançar o perfil de formação delineado, o qual contempla uma formação integral que se constitui em socialização competente para a participação social e em qualificação para o trabalho na perspectiva da produção das condições gerais de existência, compreende-se que a prática profissional (PP) se configura no espaço, por excelência, de conjugação teoria/prática.

A prática profissional, por concepção, caracteriza-se como um procedimento didático-pedagógico que contextualiza, articula e inter-relaciona os saberes apreendidos, relacionando teoria e prática, a partir da atitude de desconstrução e (re)construção do conhecimento. É, na verdade, condição de superação da simples visão de disciplinas isoladas para a culminância de um processo de formação no qual alunos e professores são engajados na composição/implementação de alternativas de trabalho pedagógico do qual derivam diversos projetos, decorrentes de descobertas e recriações, além de programas de intervenção/inserção na comunidade/sociedade.

A PP totalizará, no mínimo, 200 (duzentas) horas acrescidas ao total geral da carga horária dos componentes curriculares do curso, sendo composta prioritariamente pela Prática Profissional Integrada. Em casos excepcionais, mediante a aprovação pelo colegiado do curso, pelas atividades listadas abaixo:

- a) Projetos de Ensino, Pesquisa e/ou Extensão

- b) Monitoria;
- c) Participação em cursos FIC e seminários promovidos pela instituição ou outras instituições relacionadas à área de estudo;
- d) Efetivo exercício profissional;
- e) Visitas técnicas;
- f) Estágio Curricular Supervisionado – não obrigatório;
- g) Trabalho de Conclusão de Curso – não obrigatório;
- h) Outras vivências profissionais na área (prestação de serviço, trabalhos voluntários, entre outros).

5.4 PROJETO INTEGRADOR

O Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Alimentos Integrado ao Ensino modalidade de Educação de Jovens e Adultos articulada à Educação Profissional contemplará, a partir do 2º Módulo, as atividades de Projetos Integradores (**Tabela 1**) cujo objetivo será o desenvolvimento de projetos, que conjugarão a teoria e a prática para formação do perfil do profissional, e assim, desenvolver a Prática Profissional, conforme o que preconizam as normas de formação do Técnico em Alimentos.

As atividades correspondentes ocorrerão ao longo das etapas, sendo orientadas pelos docentes titulares das disciplinas específicas da área técnica e deverão estar explicitadas nos planos de ensino dos componentes curriculares. A coordenação do curso deve promover reuniões periódicas para que os docentes orientadores possam interagir, planejar e avaliar em conjunto a realização e o desenvolvimento dos projetos.

Essas práticas serão articuladas entre as disciplinas dos períodos letivos correspondentes. A adoção de tais práticas possibilita efetivar uma ação interdisciplinar e o planejamento integrado entre os elementos do currículo, pelos docentes e equipes técnico-pedagógicas.

Nestas práticas também serão contempladas as atividades de pesquisa e extensão em desenvolvimento nos setores da Instituição e na comunidade, possibilitando o contato com as diversas áreas do conhecimento dentro das especificidades do curso.

Tabela 1. Propostas de temas para os projetos integradores e as disciplinas envolvidas por módulos

2° MÓDULO
<p><i>Tratamentos de Resíduos Agroindustriais: aspectos químicos, biológicos e impactos ambientais.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Disciplina eixo Formação Geral: Geografia e Química, Língua Portuguesa • Disciplina eixo Formação Profissional: Gestão de resíduos agroalimentares <p><i>Instalações e layouts de Agroindústrias: projetos e legislação.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Disciplina eixo Formação Geral: Matemática, Língua Portuguesa • Disciplina eixo Formação Profissional: Desenho e instalações na indústria de alimentos, higiene e controle da qualidade na indústria de alimentos <p><i>Higiene e Limpeza em instalações Agroindustriais</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Disciplina eixo Formação Profissional: Higiene e controle da qualidade na indústria de alimentos, Microbiologia de alimentos • Disciplina eixo Formação Geral: Química, Matemática, Língua Portuguesa
3° MÓDULO
<p><i>Cultivo da cana de açúcar e subprodutos em Alagoas: aspectos históricos, sociológicos e econômicos</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Disciplina eixo Formação Profissional: Tecnologia de cana de açúcar e derivados • Disciplina eixo Formação Geral: Sociologia, História, Língua Portuguesa <p><i>Análise bromatológica e sensorial de Alimentos</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Disciplina eixo Formação Profissional: Bromatologia, Análise sensorial • Disciplina eixo Formação Geral: Biologia, Matemática (estatística), Língua Portuguesa <p><i>Produção de ovos e mel da agricultura familiar</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Disciplina eixo Formação Geral: Sociologia, História, Língua Portuguesa • Disciplina eixo Formação Profissional: Tecnologia de ovos e produtos apícolas
4° MÓDULO
<p><i>O setor produtivo de leite e derivados no estado de Alagoas: aspectos socioeconômicos, desafios e avanços.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Disciplina eixo Formação Profissional: Tecnologia de Leite e Derivados • Disciplina eixo Formação Geral: História, Geografia, Química, Língua Portuguesa <p><i>Embalagens e rotulagens de alimentos: história, avanços e legislação</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Disciplina eixo Formação Profissional: Embalagens, Bromatologia • Disciplina eixo Formação Geral: História, Química, Língua Portuguesa, Língua Inglesa <p><i>Aplicação de conceitos de matemática e física nos processos de transformação, beneficiamento e processamento de tecnologia de Alimentos</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Disciplina eixo Formação Profissional: Embalagens, Tecnologia de Leite e Derivados • Disciplina eixo Formação Geral: Física, Matemática, Química
5° MÓDULO
<p><i>Métodos de conservação aplicados ao processamento de alimentos</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Disciplina eixo Formação Profissional: Tecnologia de Carnes e Derivados, Tecnologia de Grãos, Raízes e Tubérculos, Tecnologia de Frutas e Hortaliças • Disciplina eixo Formação Geral: Física, Biologia e Matemática, Língua Portuguesa <p><i>Alimentos: aspectos sociais e culturais</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Disciplina eixo Formação Profissional: Tecnologia de Carnes e Derivados, Tecnologia de Grãos, Raízes e Tubérculos, Tecnologia de Frutas e Hortaliças • Disciplina eixo Formação Geral: Sociologia, História, Língua Portuguesa <p><i>Bioprocessos na Tecnologia de Alimentos</i></p>

-
- Disciplina eixo Formação Profissional: Tecnologia de Carnes e Derivados, Tecnologia de Grãos, Raízes e Tubérculos, Tecnologia de Frutas e Hortaliças
 - Disciplina eixo Formação Geral: Biologia
-

6º MÓDULO

Segurança do trabalho nas linhas de processamento de Alimentos

- Disciplina eixo Formação Profissional: Gestão Org. Seg. do Trabalho, Tecnologia de Bebidas, Tecnologia de Carnes e Derivados, Tecnologia de Frutas e Hortaliças
- Disciplina eixo Formação Geral: Filosofia, Física, Química, Língua Portuguesa

Aplicação da química e da física nos processos de transformação, beneficiamento e processamento de Alimentos

- Disciplina eixo Formação Profissional: Tecnologia de Bebidas, Tecnologia de Carnes e Derivados, Tecnologia de Frutas e Hortaliças
- Disciplina eixo Formação Geral: Física, Química, Língua Portuguesa

Aspectos econômicos do setor de pescados no estado de Alagoas

- Disciplina eixo Formação Profissional: Tecnologia de Pescados
 - Disciplina eixo Formação Geral: Geografia, Filosofia, Língua Portuguesa
-

6 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO, CONHECIMENTO E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES:

Aproveitamento de conhecimentos e experiências adquiridas anteriormente podem ser realizados a partir de avaliação e certificação, mediante exames elaborados de acordo com as características do componente curricular. São considerados para aproveitamento os conhecimentos adquiridos em:

- Qualificações profissionais e/ou componentes curriculares concluídos em outros cursos técnicos de nível médio;
- Cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores;
- Atividades desenvolvidas no trabalho formal e/ou alguma modalidade de atividades não formais.

7 CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM

A proposta de avaliação da aprendizagem, no Curso de Nível Médio Integrado em Alimentos, será realizada com base nos objetivos expressos neste plano de curso, nos critérios avaliativos para Avaliação do Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Alimentos na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos – EJA, estruturadas nas Normas de Organização Didática do IFAL, considerando os aspectos cognitivos, afetivos e psicossociais do educando, apresentando-se em três momentos avaliativos: diagnóstico, formativo e somativo, além de momentos coletivos de auto e heteroavaliação entre os sujeitos do processo de ensino e aprendizagem, como exposto no PDI-IFAL (2019-2023).

A avaliação diagnóstica define estratégias para detectar os conhecimentos prévios dos alunos, em função do planejamento do professor, para que este possa estruturar e adequar as suas atividades, ao longo do curso, às necessidades de aprendizagem dos alunos.

A avaliação formativa ajusta, constantemente, o processo de ensino e o de aprendizagem para adequar-se à evolução dos alunos, a fim de orientar as ações educativas, de acordo com o que será detectado na prática, mediante a observação contínua e permanente.

A avaliação somativa reconhece, quantitativamente, se os alunos alcançaram os resultados esperados, por meio dos mais variados instrumentos de avaliação os quais permitam observar e registrar o desempenho do aluno nas atividades desenvolvidas e intervir de forma participativa (PDI-IFAL, 2019, p. 154).

A avaliação necessária à prática escolar almejada pelo **PPPI** no IFAL concebe o processo educativo como um processo de crescimento da visão de mundo, da compreensão da realidade, de abertura intelectual, de desenvolvimento da capacidade de interpretação e de produção do novo, de avaliação das condições de uma determinada realidade. Há que se avaliar, verificando como o conhecimento está se incorporando nos sujeitos e como modifica a sua compreensão de mundo, bem como eleva a sua capacidade de participar da realidade onde está vivendo. Essa avaliação não pode acontecer de forma individualizada, tampouco segmentada. Deve ser empreendida como uma tarefa coletiva, de todos, e não como uma obrigação formal, burocrática e isolada no processo pedagógico.

Nesse sentido, o desenvolvimento da avaliação da aprendizagem do IFAL deve se fundamentar numa concepção emancipatória de avaliação, da qual possa ser revelado, nos sujeitos sociais, como efeitos da ação educativa, o desenvolvimento de conhecimentos e saberes num plano multidimensional, envolvendo facetas que vão do individual ao sócio-cultural, situacional e processual, que não se confunde com mero 'desempenho', em que o "erro" serve como orientador da prática pedagógica, como diagnóstico que possibilita a investigação dos caminhos que o educando percorre na apropriação do conhecimento.

Enfim, o processo de avaliação de aprendizagem do Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Alimentos, estabelecerá estratégias pedagógicas que assegurem preponderância dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos contemplando os seguintes princípios:

- Contribuição para a melhoria da qualidade do processo educativo, possibilitando a tomada de decisões para o (re)dimensionamento e o aperfeiçoamento do mesmo;
- Adoção de práticas avaliativas emancipatórias tendo como pressupostos o diálogo e a pesquisa, assegurando as formas de participação dos alunos como construtores de sua aprendizagem;
- Assegurar o aproveitamento de conhecimentos e experiências mediante a avaliação;
- Garantia de estudos de recuperação paralela ao período letivo;
- Diagnóstico das causas determinantes das dificuldades de aprendizagem, para possível redimensionamento das práticas educativas;
- Diagnóstico das deficiências da organização do processo de ensino, possibilitando reformulação para corrigi-lo;
- Definição de um conjunto de procedimentos que permitam traduzir os resultados em termos quantitativos;
- Adoção de transparência no processo de avaliação, explicitando os critérios (o quê, como e para que avaliar) numa perspectiva conjunta e interativa, para alunos e professores;
- Garantia da primazia da avaliação formativa, valorizando os aspectos (cognitivo, psicomotor, afetivo) e as funções (reflexiva e crítica), assegurando o caráter dialógico e emancipatório no processo formativo;
- Instituição do conselho de classe como fórum permanente de análise, discussão e decisão para o acompanhamento dos resultados do processo de ensino e aprendizagem;
- Desenvolvimento de um processo mútuo de avaliação docente/discente como mecanismo de viabilização da melhoria da qualidade do ensino e dos resultados de aprendizagem.

Para o acompanhamento e controle do processo de aprendizagem desenvolvido no Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Alimentos será realizada, ao final de cada período, avaliação do desempenho escolar por cada componente curricular e/ou conjunto de componentes curriculares considerando, também, aspectos de assiduidade e aproveitamento. A assiduidade diz respeito à frequência às aulas teóricas, aos trabalhos escolares, aos exercícios de aplicação e atividades práticas. O aproveitamento escolar será avaliado através de

acompanhamento contínuo do aluno e dos resultados por eles obtidos nas atividades avaliativas.

No processo de avaliação, serão utilizados instrumentos e técnicas diversificadas, tais como: prova escrita e oral; observação; auto-avaliação; trabalhos individuais e em grupo; portfólio; relatórios; seminários; projetos temáticos; projetos técnicos e conselho de classe, sobrepondo-se este - o conselho de classe - como espaço privilegiado de avaliação coletiva, constituindo-se, portanto, em instância final de avaliação do processo de aprendizagem vivenciado pelo aluno.

8 BIBLIOTECA, INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E LABORATÓRIOS

8.1 BIBLIOTECA

A biblioteca do Campus Murici do IFAL está localizada em uma área de 193,26m² dividida em um pavimento inferior (118,72 m²), onde se localiza o acervo, e um pavimento superior (74,54 m²), espaço reservado para estudo individual e coletivo. A biblioteca oferece escada e elevador de acesso ao pavimento superior.

O espaço está equipado com 05 (cinco) mesas redondas, 01(uma) mesa oval e 47 (quarenta e sete) cadeiras acolchoadas, além de 11 (onze) estações de estudo individual que também contam com cadeiras acolchoadas e espaço para instalação de tomadas para notebook e outros utensílios eletrônicos.

No piso inferior encontram-se 20 (vinte) estantes de livros; três computadores para consulta e pesquisa na internet; 02 (dois) armários guarda-volumes, cada um com 8 (oito) compartimentos, totalizando 16 espaços para guarda-volumes; um balcão de atendimento e uma mesa reservada à administração da biblioteca.

O acervo, atualizado em novembro de 2020, continha 2.498 materiais e 1.677 títulos, os quais versam sobre as áreas técnicas dos cursos de nível médio integrado existentes hoje na Instituição, Agroecologia e Agroindústria, e que, dessa forma, poderão ser utilizados no Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Alimentos. Além dos títulos para as áreas técnicas, o acervo conta com títulos para os componentes curriculares propedêuticos do ensino médio e outros componentes de interesse geral.

8.1.1 Formação Profissional

ANDRADE, Nélio José de. **Higiene na indústria de alimentos**: avaliação e controle da adesão e formação de biofilmes bacterianos. São Paulo: Varela, 2008. 412 p.

BARBIERI, José Carlos. **Gestão ambiental empresarial**: conceitos, modelos e instrumentos. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2016. 296 p.

CECCHI, Heloisa Máscia. **Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos**. 2. ed. Campinas: Unicamp, 2003. 206 p.

DAMODARAN, Srinivasan; PARKIN, Kirk L. **Química de alimentos de fennema**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2019. 1104 p. ISBN: 9788582715451.

EVANGELISTA, José. **Tecnologia de alimentos**. São Paulo: Atheneu, 2008. 652 p. ISBN: 857379075.

DORNELAS, José Carlos Assis. **Empreendedorismo – Transformando Ideias em Negócios**. 4ªed., Elsevier, 2012.

FARIAS, Alba Rejane Nunes. et al. **Processamento e utilização da mandioca**. Brasília: Emprapa, 2005. 547 p.

FERNANDES, Célia Andressa et al. **Produção agroindustrial**: noções de processos, tecnologias de fabricação de alimentos de origem animal e vegetal e gestão industrial. São Paulo: Érica, 2015. 136 p. (Eixos)

FORSYTHE, Stephen Junior. **Microbiologia da segurança dos alimentos**. - 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2013. 607 p.

FRANCO, Bernardette Dora Gombossy de Melo. **Microbiologia dos alimentos**. São Paulo: Atheneu, 2008. 182 p.

GALVÃO, Juliana Antunes; OETTERER, Marília. (Org.). **Qualidade e processamento de pescado**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. 237 p.

GOMIDE, Lúcio Alberto de Miranda; RAMOS, Eduardo Mendes; FONTES, Paulo Rogério. **Ciência e qualidade da carne**: fundamentos. Viçosa, MG: UFV, 2013. 197 p. (Didática)

JAY, James M. **Microbiologia de alimentos**. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. 711 p.

KOBLITZ, Maria Gabriela Bello. **Matérias-primas alimentícias**: composição e controle de qualidade. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. 301 p.

LIMA, Urgel de Almeida (coord.). **Matérias-primas dos alimentos**. São Paulo: Blucher, 2010. 402 p.

MAZALLA NETO, Wilon. **Agroecologia e processamento de alimentos em assentamentos rurais**. São Paulo: Átomo, 2013. 139 p. ISBN: 9788576701798.

MONTENEGRO, Gildo. **Desenho Arquitetônico**. 5. ed. São Paulo: Blucher, 2017.

PEREDA, Juan A. Ordñez (Org.). **Tecnologia de alimentos**: componentes dos alimentos e processos. Porto Alegre: Artmed, 2005. 294 p. (Componentes dos alimentos e processos, 1) ISBN: 9788536304366.

PEREDA, Juan A. Ordóñez (Org.). **Tecnologia de alimentos**: alimentos de origem animal. Porto Alegre: Artmed, 2005. 279 p. (Alimentos de origem animal, 2) ISBN: 9788536304311.

PICÓ, Yolanda; BRAZACA, Solange. **Análise química de alimentos**: técnicas e aplicações. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. 348 p. ISBN: 9788535278286.

SANTOS, F.; BORÉM, A.; CALDAS, C. **Cana-de-açúcar: Bioenergia, Açúcar e Etanol**: Tecnologias e Perspectivas. 2 ed. Viçosa: UFV, 2011.

SKOOG, Douglas A. et al. **Fundamentos de química analítica**. 9. ed. São Paulo: Cengagelearning, 2014. várias paginações. ISBN: 9788522116607.

TRONCO, Vania Maria. **Manual para inspeção da qualidade do leite**. 5. ed. Santa Maria: UFSM, 2018. 207 p. ISBN: 9788573912036.

VENTURINI FILHO, Waldemar Gastoni (Coord.). **Bebidas alcoólicas**: ciência e tecnologia. - 2.ed. São Paulo: Blucher, 2016. 575 p. (Bebidas, v. 1) ISBN: 9788521209553.

VENTURINI FILHO, Waldemar Gastoni (Coord.). **Bebidas não alcoólicas**: ciência e tecnologia. - 2.ed. São Paulo: Blucher, 2018. 524 p. (Bebidas, v. 2) ISBN: 9788521209126.

8.1.2 Formação Geral

BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade líquida**. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

BECHARA, Evanildo. **Moderna Gramática Portuguesa**. Rio de Janeiro. Lucerna, 2000.

BOSI, Alfredo. **História Concisa da Literatura Brasileira**. São Paulo: Cultrix, 1970.

CHANG, R. **Química Geral** – conceitos essências. Porto Alegre: Bookman

CHAUÍ, Marilena. **Convite à filosofia**. São Paulo: Ática, 2018. 520 p. ISBN: 9788508134694.

HOBBSAWM, Eric J. **A era do capital**: 1848-1875. 28. ed. Rio de Janeiro: São Paulo: Paz e Terra, 2018. 517 p. ISBN: 9788577531004.

HOBBSAWM, Eric. **Era dos extremos**: o breve século XX: 1914-1991. 2. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1995. 598 p. ISBN: 9788571644687.

IEZZI, Gelson et al. **Matemática**: ciências e aplicações: volume 3. 9. ed. São Paulo, Saraiva, 2016

KOTZ, J. C.; TREICHEL JUNIOR, P. M. **Química e Reações Químicas**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning.

LOPES, Sônia Godoy B. Carvalho. **Genética, Evolução e Ecologia**. 1ª Ed. São Paulo: Saraiva, 2002. 3v.

RAMALHO JÚNIOR, Francisco; FERRARO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Antônio de Toledo. **Os fundamentos da física 1: Mecânica**. 9. ed. São Paulo: Moderna, 2007. 532 p. ISBN: 9788516056575.

8.2 INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

O Instituto de Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Alagoas – Campus Murici oferece para toda a comunidade acadêmica espaço físico e equipamentos de multimídia e informática para atividades que visam:

- Dar suporte às disciplinas regulares dos cursos oferecidos no Campus Murici;
- Estimular e promover o conhecimento das tecnologias de informação aplicadas à comunicação e ao aprendizado dos alunos, professores e técnicos administrativos;
- Desenvolver projetos de ensino, pesquisa e extensão.

Nesse contexto, a tabela apresenta a estrutura física disponibilizada pelo Campus para a implantação do Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em

Espaço Físico	Descrição
Salas de Aula	11 Salas de aula, cada uma com 40 carteiras, birô e poltrona, ar-condicionado e projetor multimídia instalado.
Auditório	Com 163 lugares, espaço para cadeirantes e assentos especiais, sistema de som, microfones sem fio, banheiros, 1 sala anexa, bebedouro e projetor multimídia.
Biblioteca	Com espaço para estudos individuais e em grupo. Utiliza sistema informatizado e possui um acervo com 1677 títulos e 2.498 exemplares organizados em 20 estantes. 5 mesas redondas para estudo em grupo com um total de 47 poltronas e 11 cabines de estudo individual. E 3 computadores com acesso à Internet.
Laboratório Informática	de Com 20 computadores, Sistema Operacional: Windows e Linux.
Laboratório Línguas	de Com 10 computadores, headphones, sistema de áudio e vídeo, e programas específicos.
Laboratório Biologia e Química	de Com 5 bancadas, equipamentos, vidrarias e reagentes químicos analíticos. Tem capacidade pelo menos para 20 alunos.
Laboratório Física e Matemática	de Com 2 Conjuntos didáticos completos p/laboratório de física e capacidade para 20 alunos.

Alimentos. Nas seções que seguem serão apresentados mais detalhes acerca da biblioteca, bem como dos laboratórios.

Tabela 2: Discriminação das instalações básicas necessárias ao funcionamento do curso

8.3 LABORATÓRIOS ESPECÍFICOS

As instalações e equipamentos encontram-se em processo de aquisição e

implantação, devendo constituir-se em conformidade com as especificações técnicas

Espaço Físico	Descrição
Laboratório de Análises Microbiológicas e Físico-químicas	Bancada lateral, duas mesas para análises, equipamentos, vidrarias e reagentes químicos analíticos para análises físico-química de alimentos, meios de cultura para determinação de microrganismos, capacidade para 25 alunos.
Laboratório de Análise Sensorial e Processamento alimentos de Origem Vegetal	Com cinco cabines individuais para análise sensorial, equipamentos para panificação e processamento de frutas e hortaliças, utensílios e insumos para o processamento de alimento de origem vegetal.1 computador de mesa para planejamento e tabulação de dados.
Laboratório de processamento alimentos de Origem Animal e Bebidas	Bancadas, mesas de inox, cozinha industrial, equipamentos diversos, utensílios diversos.

necessárias ao processo de formação profissional requerido para a consecução do perfil de formação.

Tabela 3: Discriminação dos laboratórios específicos necessários ao funcionamento do curso

9 PERFIL DE PROFESSORES E TÉCNICOS

Quadro de servidores efetivos contemplando os seguintes perfis:

1. Professores para o Núcleo Básico – Mestres(as) / doutores(as) com licenciatura/bacharelado nas seguintes áreas: Linguagens (Língua Portuguesa, Língua Estrangeira: Inglês e Espanhol; Educação Física, Informática e Artes); Ciências Humanas (História, Geografia, Sociologia, Filosofia); Ciências da Natureza e Matemática (Matemática, Química, Física, Biologia).

2. Professores para o Núcleo Profissional – Mestres(as) / doutores(as) com formações específicas do currículo do curso (Bacharel em Agroindústria, Tecnólogo em Laticínios, Tecnólogas em Alimentos, Engenheira de Alimentos, Zootecnista).

3. Pessoal Técnico Administrativo - Pedagogos, Técnicos em Assuntos Educacionais, Técnicos de Laboratório específicos do curso e Pessoal Administrativo.

10 CERTIFICADOS E DIPLOMAS A SEREM EMITIDOS

Integralizados os componentes curriculares que compõem o Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Alimentos em Alimentos, bem como realizada a prática profissional correspondente, será conferido ao aluno o Diploma de Técnico de Nível Médio em Alimentos.

11 EMENTÁRIOS DOS COMPONENTES CURRICULARES

11.1 FORMAÇÃO GERAL



Ministério da Educação
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Alagoas
Pró-Reitoria de Ensino



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
ARTES I					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	24H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	1H/AULA	PERÍODO LETIVO	1º MÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
Arte e seus conceitos. A função da arte na sociedade. A arte como linguagem. Artes Visuais. Teatro. Dança. Música. Artes híbridas. Processo criativo: técnicas e materiais. Tecnologia e novas mídias aplicadas à produção artística. Análise crítica da obra de arte no seu contexto em várias vertentes e desdobramentos.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR					
AMARAL, Ana Maria. Teatro de formas animadas : máscaras, bonecos, objetos. 3 ed. São Paulo: Edusp, 1991.					
CAUQUELIN, Anne. Arte contemporânea : uma introdução. São Paulo: Martins Fontes, 2005.					
COLI, Jorge. O que é arte? São Paulo: Brasiliense, 1995.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
ARISTÓFANES. Lisístrata . Tradução de Antonio Medina Rodrigues. São Paulo; Editora 34, 2002.					
BARBOSA, Ana Mae. Arte-educação no Brasil . Editora Perspectiva, 1978.					
BRECHT, Bertold. A vida de Galileu . Tradução de Roberto Schwars. São Paulo: Paz e terra: 1991					
GOMES, Dias. A invasão . Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998.					



Ministério da Educação
 Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Alagoas
 Pró-Reitoria de Ensino



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR

ARTES II

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	24H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	1H/AULA	PERÍODO LETIVO	2º MÓDULO
-------------------------	----------	-----------------------	---------	----------------	-----------

EIXO TECNOLÓGICO

PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA

EMENTA

Conceito de cultura. Culturas ancestrais: arte dos povos indígenas e africanos. Conhecimento sobre o patrimônio artístico-cultural brasileiro na formação da nossa identidade. Culturas brasileiras. Cultura material e imaterial. O guerreiro e a cultura alagoana. Arte popular: fazeres artísticos tradicionais

BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

BARBOSA, Ana Mae. **Arte-educação no Brasil**. Editora Perspectiva, 1978.

BOSI, Alfredo. **Reflexões sobre a arte**. São Paulo, 1989.

CONDURU, Roberto. **Arte afro-brasileira**. São Paulo: C/Arte, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MEC/SEF. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. 1997.

MORAIS, Frederico. **Arte é o que eu e você chamamos de arte**. Editora Record

PROENÇA, Graça. **Descobrimos a História da Arte**. Editora Ática, 2005. 1ª ed.

_____, Graça. **História da arte**. São Paulo: Editora Atica, 1994.



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
BIOLOGIA I					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	48H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	2H/AULA	PERÍODO LETIVO	1º MÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
Introdução ao Estudo da Biologia. Bioquímica Celular: componentes inorgânicos e orgânicos. Citologia: envoltórios celulares, citoplasma e núcleo. Processos de Divisão Celular. Histologia animal.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
AMABIS, José Mariano & MARTHO, Gilberto Rodrigues. Biologia Moderna . Vol. 1, 1ª Ed. São Paulo: Moderna, 2016.					
LINHARES, Sérgio. GEWANDSZNAJDER, Fernando. Biologia hoje . Volume I São Paulo. Ática, 2016.					
LOPES, Sônia Godoy B. Carvalho. Introdução à Biologia e Origem da Vida, Citologia, Reprodução e Embriologia, Histologia . 1ª Ed. São Paulo: Saraiva, 2002. 1v.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
PAULINO, Wilson Roberto. Citologia e Histologia . 1ª Ed. São Paulo: Ática, 2005. 1v.					
SILVA Júnior, César da & SASSON, Zesar. As Características da Vida , Biologia Celular, Vírus entre moléculas e células, A origem da Vida e Histologia Animal. 8ª Ed. São Paulo: Saraiva, 2005.					
OBRA COLETIVA. Ser Protagonista: Biologia , 1º ano, 2º ano e 3º ano do ensino médio. 2 Ed. São Paulo: Edições SM, 2013.					



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
BIOLOGIA II					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	48H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	2H/AULA	PERÍODO LETIVO	3º MÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
Taxonomia e Sistemática. Evolução. Vírus. Moneras. Protistas. Fungos. Vegetais. Animais. Fisiologia Humana					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
AMABIS, J. M. Biologia dos Organismos . 2ª Ed. São Paulo: Moderna, 2004. 2v.					
LINHARES, Sérgio & GEWANDSZNAJDER, Fernando. Biologia Hoje: Os Seres Vivos . 11ª Ed. São Paulo: Ática, 2003. 2v.					
LOPES, Sônia Godoy B. Carvalho. Introdução ao estudo dos seres vivos , vírus, monera, protista, fungi, as plantas e os animais. 2ª Ed. São Paulo: Saraiva, 2003. 2v.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
PAULINO, Wilson Roberto. Os seres vivos . 1ª Ed. São Paulo: Ática, 2005. 2v.					
SILVA Júnior, César da & SASSON, Sezar. Seres vivos: estrutura e função . 8ª Ed. São Paulo: Saraiva, 2005. 2v.					
OBRA COLETIVA. Ser Protagonista: Biologia , 1º ano, 2º ano e 3º ano do ensino médio. 2 Ed. São Paulo: Edições SM, 2013.					



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
BIOLOGIA III					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	48H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	2H/AULA	PERÍODO LETIVO	5º MÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
<p>Conceitos Fundamentais em Genética. Introdução à Genética Mendeliana. Relações de dominância. Herança dos Grupos Sanguíneos. Noções de herança sexual. Determinação do sexo. Genética Molecular. Engenharia Genética. Conceitos básicos de ecologia. Fluxo de matéria e energia nos ecossistemas. Relações ecológicas. Biomas e diversidade. Ciclos Biogeoquímicos, recursos naturais e sustentabilidade.</p>					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>AMABIS, J. M., MARTHO, G. R. Fundamentos da Biologia moderna. São Paulo: Editora moderna, 2011.</p> <p>LINHARES, S.; GEWANDSZNAJDER, F. Biologia Hoje: Citologia, histologia e origem da vida. 14ª Ed. São Paulo: Ática, 2003. 1v.</p> <p>LOPES, S.; CARVALHO, G. B. Introdução à Biologia e Origem da Vida, Citologia, Reprodução e Embriologia, Histologia. 1ª Ed. São Paulo: Saraiva, 2002. 1v.</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
<p>BIRNER, E.; UZUNIAN, A. Biologia. vol. único - 4ª Ed. São Paulo: Harbra.</p> <p>MACHADO, S. Biologia Ciência e Tecnologia. vol. Único – 1ª Ed. São Paulo: Scipione, 2009.</p> <p>MARCONDES, A. C. Biologia e Cidadania. vol. 1 e 2 - 1ª Ed. São Paulo: Escala Educacional.</p> <p>PAULINO, W. R. Citologia e Histologia. 1ª Ed. São Paulo: Ática. 1v e 2v.</p> <p>SILVA JUNIOR, C. da; SASSON, S. As Características da Vida, Biologia Celular, Vírus entre moléculas e células, A origem da Vida e Histologia Animal. 8ª Ed. São Paulo: Saraiva. 1v e 2v.</p>					



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
EDUCAÇÃO FÍSICA I					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	24H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	1H/AULA	PERÍODO LETIVO	2º MÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
Aspectos históricos, sociais e biológicos relacionados ao corpo em movimento. Conceitos de exercício físico, atividade física, nutrição e saúde. Benefícios da prática regular de exercício físico. Conteúdos de que trata a Educação Física (ginástica, esporte, dança, lutas e jogo) e suas manifestações. Tema transversal: Saúde: Culto ao corpo.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
AMADIO, Alberto Carlos; BARBANTI, Valdir J.; BENTO, Jorge Olimpio; MARQUES, Antonio T. Esporte e Atividade Física . 1ª Ed. Manole, 2001. ARENA, Simone Sagres. Exercício e Qualidade de Vida: Avaliação, prescrição e planejamento . São Paulo: Phorte, 2009; CATUNDA, Ricardo. Brincar, criar, vivenciar na escola . Sprint, 2004;					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
GUISELINI, Mauro. Aptidão física, saúde, bem estar: fundamentos teóricos e exercícios práticos . 2ª Ed. São Paulo: Phorte, 2006; Manual de Educação Física: Esporte e recreação por idades . TRADUÇÃO: Adriana de Almeida; Flavia Ferreira dos Santos; Mônica Iglesias de Cirone. Ed. MMXII, Cultural S.A. MELHEM, Alfredo. A prática da Educação Física na Escola . Rio de Janeiro: Sprint, 2009; OGATA, Alberto. Guia prático de qualidade de vida: como planejar e gerenciar o melhor programa para sua empresa . Rio de Janeiro: Elsevier, 2009; PITANGA, Francisco José Godim. Epidemiologia da atividade Física, do exercício e da saúde . 3ª Ed. revisada e ampliada. São Paulo: Phorte, 2010; VALENTINI, Nadia Cristina. Ensinando Educação Física nas séries iniciais: Desafios e Estratégias . 2ª Ed. Canoas: Unilasalle, Salles, 2006.					



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
EDUCAÇÃO FÍSICA II					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	48H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	2H/AULA	PERÍODO LETIVO	3º MÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
Exercícios físicos e ergonomia na prevenção de doenças relacionadas ao trabalho. Ginástica laboral. Capacidades físicas relacionada à saúde e ao desempenho. Aptidão física. Práticas de movimentos corporais alternativas. Primeiros Socorros relacionados a atividade física. Tema transversal: Trabalho e Consumo.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
AMADIO, Alberto Carlos; BARBANTI, Valdir J.; BENTO, Jorge Olimpio; MARQUES, Antonio T. Esporte e Atividade Física . 1ª Ed. Manole, 2001. ARENA, Simone Sagres. Exercício e Qualidade de Vida: Avaliação, prescrição e planejamento . São Paulo: Phorte, 2009; LUZIMAR, Teixeira. Atividade física adaptada e saúde: da teoria a pratica . São Paulo: Phorte, 2008; MELHEM, Alfredo. A prática da Educação Física na Escola . Rio de Janeiro: Sprint, 2009.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
COUTINHO, Nilton Ferreira. Basquetebol na Escola: da iniciação ao treinamento . Rio de Janeiro. 3ª Ed.: Sprint, 2007; FERREIRA, Solange L.; BARBOSA, Adriana G.; FERNANDES, Luciana C.; DRAEGER, Magda; PAULO, Rosana Hallak. RECREAÇÃO JOGOS RECREAÇÃO . Rio de Janeiro: 4ª edição: Sprint, 2000; LEMONS, Ailton. Voleibol Escolar . 2ª Ed. Rio de Janeiro: Sprint, 2006. MUTTI, Daniel. Futsal: Da iniciação ao alto nível . 2ª Ed. São Paulo: Phorte, 2003. BACURAU, Reury Frank. Nutrição e Suplementação Esportiva . 6ª Ed. São Paulo: Phorte, 2009.					



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
FILOSOFIA I					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	24H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	1H/AULA	PERÍODO LETIVO	2º MÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
<p>Introdução à Filosofia: Filosofia: o que é isso? Origem da palavra Filosofia; Experiência filosófica; Origens gregas; A Filosofia no mundo antigo: ética, política e desigualdade: Senso comum e senso crítico; Mito e destino da cultura grega; A cidade ideal e a justiça; Política, ética e felicidade; Helenismo e a negação da vida política; Os desafios éticos contemporâneos (Projeto Integrador): Sustentabilidade e meio ambiente; Ética e questões ambientais: por um “Contrato Natural</p>					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>CORTI, A.; SANTOS, A.; MENDES, D.; CORROCHANO, M.; FERNANDES, M.; CATELLI, R.; GIANSANTI, R. Tempo, espaço e cultura. Ciências humanas: ensino médio. Educação de Jovens e Adultos. 1ª ed. São Paulo: Global, 2013. (Coleção viver e aprender).</p> <p>COTRIM, G. Fundamentos da filosofia: história e grandes temas. 4ª ed. São Paulo: Saraiva, 2017.</p> <p>GALLO, Sílvio. Filosofia: experiência do pensamento. 2ª ed. São Paulo: Scipione, 2017.</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
<p>ARANHA, M. L. A.; MARTINS, M. H. P. Filosofando. 3ª ed. revista. São Paulo: Moderna.</p> <p>GAARDER, J. O mundo de Sofia: romance da história da filosofia. São Paulo: Companhia das Letras.</p> <p>PLATÃO. A república. São Paulo: Nova Cultural, 2000.</p> <p>PRÉ SOCRÁTICOS. Os pensadores – Fragmentos, doxografia e comentários. Edição especial. São Paulo: Editora Abril, 1978; São Paulo: Nova Cultural, 2000.</p> <p>REALE, G.; ANTISERI, D.; História da filosofia. Volumes 1-7. Tradução Ivo Storniolo. São Paulo : Paulus.</p> <p>SERRES, Michel. O contrato natural. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1991.</p>					



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
FILOSOFIA II					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	24H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	1H/AULA	PERÍODO LETIVO	4º MÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
<p>Ética: Problemas éticos da antiguidade: virtude e conhecimento; Problemas éticos na modernidade: cidadania e liberdade; Problemas éticos contemporâneos: bioética e biopolítica. Política: Política como ciência política; Formação do estado moderno; Direitos fundamentais do homem.</p>					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>CHAUÍ, M. Iniciação à filosofia. São Paulo: Ática, 2013.</p> <p>COTRIM, G. Fundamentos da filosofia: história e grandes temas. 4ª ed. São Paulo: Saraiva, 2017.</p> <p>GALLO, Sílvio. Filosofia: experiência do pensamento. 2ª ed. São Paulo: Scipione, 2017.</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
<p>ARISTÓTELES. Ética a Nicômaco. Tradução da versão inglesa de Leonel Vallandro e Gerd Bornheim. São Paulo: Abril Cultural, 1979.</p> <p>HABERMAS, J. Direito e Democracia: entre facticidade e validade. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1997.</p> <p>HOBBS, T. Leviatã. São Paulo, Abril Cultural, 1979, (Coleção "Os Pensadores").</p> <p>KANT, I. Resposta à pergunta: 'O que é esclarecimento?'. Tradução de Floriano de Souza Fernandes. In: LEÃO, C. E (Org.). Kant: textos seletos. Petrópolis: Vozes, 1974.</p> <p>LOCKE, J. Carta acerca da Tolerância; Segundo Tratado sobre o Governo; Ensaio acerca do Entendimento Humano. São Paulo: Nova Cultural, 1983. (Col. Os Pensadores)</p>					



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
FILOSOFIA III					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	24H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	1H/AULA	PERÍODO LETIVO	6º MÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
<p>Filosofia da Ciência: Ceticismo e Dogmatismo; Racionalismo, Empirismo, Criticismo e Fenomenologia; Falsificacionismo e Revoluções Científicas; Marxismo, Positivismo e Pragmatismo. Estética: A questão do belo na antiguidade; Mímese, catarse e verossimilhança; O gênio, o belo e o sublime; Romantismo e Idealismo alemão; Indústria cultural.</p>					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>CHAUÍ, M. Iniciação à filosofia. São Paulo: Ática, 2013.</p> <p>COTRIM, G. Fundamentos da filosofia: história e grandes temas. 4ª ed. São Paulo: Saraiva, 2017.</p> <p>GALLO, Sílvio. Filosofia: experiência do pensamento. 2ª ed. São Paulo: Scipione, 2017.</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
<p>ADORNO, T. W. Teoria estética. Tradução de Arthur Morão. Lisboa: Edições 70, 2018.</p> <p>ARISTÓTELES. Poética. Tradução de Ana Maria Valente. Lisboa: Calouste Gulbenkian, 2004.</p> <p>BENJAMIN, Walter. A Obra de Arte na Era de sua Reprodutibilidade Técnica. <i>In: Magia e Técnica, Arte e Política, Ensaio Sobre Literatura e História da Cultura. Obras Escolhidas</i>. Vol. 1. Tradução de Sergio Paulo Rouanet. 3ª Ed. São Paulo, Brasiliense, 1987. P. 165-196.</p> <p>DESCARTES, R. Discurso do método; Meditações; Objeções e respostas; As paixões da alma; Cartas. Tradução de J. Guinsburg e Bento Prado Júnior. São Paulo: Abril Cultural, 1979. (Os pensadores)</p> <p>HEGEL, G. W. F. Estética. Tradução de Orlando Vitorino. São Paulo: Abril Cultural, 1980. (Os pensadores)</p>					



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
FÍSICA I					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	24H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	1H/AULA	PERÍODO LETIVO	4º MÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
<p>Cinemática: Mecânica, conceitos básicos de Cinemática; Movimento uniforme; Movimento uniformemente variado; Queda livre. Dinâmica: Leis de Newton; Princípios fundamentais; Força de atrito; Equilíbrio de uma partícula. Leis de conservação: Conceito de Energia e suas transformações; Conservação da energia; Trabalho de uma força; Potência; Trabalho e energia cinética.</p>					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>GRF: Grupo de Reelaboração do Ensino de Física. Física 1: Mecânica. São Paulo: Edusp, 1990.</p> <p>KAZUHITO YAMAMOTO, Luiz Felipe Fuke. Física para o ensino médio, vol 1:mecânica. 4ed. São Paulo: Saraiva, 2017.</p> <p>BÔAS, Newton Villas; DOCA, Ricardo Helou; BISCUOLA, Gualter José. Física, vol.1: Mecânica, 3.ed. São Paulo: Saraiva, 2017.</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
<p>LUZ, Antônio Máximo Ribeiro da; ÁLVARES, Beatriz Alvarenga. Física: volume 1. São Paulo: Scipione, 2009.</p> <p>GASPAR, Alberto. Experiências de Ciências para o ensino fundamental. São Paulo: Livraria da Física, 1996.</p> <p>FILHO, Aurelio Gonçalves; TOSCANO, Carlos. Física, volume único: ensino médio. São Paulo: Scipione, 2006.</p>					



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
FÍSICA II					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	48H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	2H/AULA	PERÍODO LETIVO	5º MÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
<p>Termometria: Equilíbrio térmico e temperatura; Termômetros e escalas termométricas. Dilatação térmica. Calorimetria: Calor; Trocas de calor; Transmissão de calor: Mudanças de fase. Comportamento térmico dos gases: Leis dos gases. Termodinâmica: Primeira lei da termodinâmica; Aplicações da primeira lei da termodinâmica; Segunda lei da termodinâmica; Máquinas térmicas. Óptica: Princípios da óptica geométrica; Leis da reflexão - espelho plano; Leis de refração. Ondulatória: Natureza e classificação das ondas; Fenômenos ondulatórios.</p>					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>GRF: Grupo de Reelaboração do Ensino de Física. Física 2: Física Térmica/óptica. São Paulo: Edusp.</p> <p>YAMAMOTO, K; FUKE, L, F. Física 2 para o ensino médio: Termologia, óptica, ondulatória. 4. ed. São Paulo: Saraiva. v. 2..</p> <p>BÔAS, Newton Villas; DOCA, Ricardo Helou; BISCUOLA, Gualter José. Física, vol.2: termologia, óptica, ondulatória, 3.ed. São Paulo: Saraiva, 2016.</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
<p>LUZ, Antônio Máximo Ribeiro da Luz; ÁLVARES, Beatriz Alvarenga. Física: volume 2. São Paulo: Scipione, 2009.</p> <p>GASPAR, Alberto. Experiências de Ciências para o ensino fundamental. São Paulo: Ática, 1996.</p> <p>FILHO, Aurelio Gonçalves; TOSCANO, Carlos. Física, volume único: ensino médio. São Paulo: Scipione, 2006.</p>					



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
FÍSICA III					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	48H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	2H/AULA	PERÍODO LETIVO	6º MÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
<p>Eletrostática: Carga elétrica; Processos de eletrização; Lei de coulomb; Campo elétrico; Potencial elétrico. Eletrodinâmica: Corrente elétrica e resistores; Associação de resistores; Geradores e receptores elétricos. Eletromagnetismo; Bússolas e ímãs; Campo magnético; Força magnética.</p>					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>GRF: Grupo de Reelaboração do Ensino de Física. Física 3: Eletromagnetismo. São Paulo: Edusp.</p> <p>YAMAMOTO, K; FUKE, L, F. Física 3 para o ensino médio: Eletricidade, Física Moderna. 4. ed. São Paulo: Saraiva. v. 3</p> <p>BÔAS, Newton Villas; DOCA, Ricardo Helou; BISCUOLA, Gualter José. Física, vol.3: Eletricidade e Física Moderna, 3.ed. São Paulo: Saraiva, 2017.</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
<p>LUZ, Antônio Máximo Ribeiro da Luz; ÁLVARES, Beatriz Alvarenga. Física: volume 3. São Paulo: Scipione, 2009.</p> <p>GASPAR, Alberto. Experiências de Ciências para o ensino fundamental. São Paulo: Ática, 1996.</p> <p>FILHO, Aurelio Gonçalves; TOSCANO, Carlos. Física, volume único: ensino médio. São Paulo: Scipione, 2006.</p>					



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR

GEOGRAFIA I

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	48H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	2H/AULA	PERÍODO LETIVO	2º MÓDULO
-------------------------	----------	-----------------------	---------	----------------	-----------

EIXO TECNOLÓGICO

PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA

EMENTA

A produção do espaço geográfico: as paisagens geográficas. A representação do espaço geográfico: cartografia. Geomorfologia: estrutura geológica e formas de relevo. Dinâmica Climática. As paisagens vegetais. A dinâmica hidrológica e os recursos hídricos. As mudanças climáticas. Impactos ambientais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALMEIDA, Lúcia Marina Alves de. **Fronteiras da Globalização**/ Lúcia Marina Alves de Almeida, Tércio Barbosa Rigolin. São Paulo: ática, 2010.

ALMEIDA, Rosângela Doin de (Org.). **Cartografia Escolar**. São Paulo: Contexto, 2007. 224 p.

MOREIRA, João Carlos. **Geografia volume único** / João Carlos Moreira, Eustáquio de Sene. São Paulo: Scipione, 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SANTOS, Milton. **Por uma geografia nova**. 4.ed. São Paulo, Hucitec, 2008.

SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização; do pensamento único à consciência universal**. 5.ed. Rio de Janeiro, Record, 2012.

TEIXEIRA, W.; TOLEDO, M. C. M. de; FAIRCHILD, T. R.; TAIOLI, F.(Orgs.) **Decifrando a Terra**. São Paulo: Oficina de Textos, 2000.



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
GEOGRAFIA II					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	24H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	1H/AULA	PERÍODO LETIVO	4º MÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
As revoluções industriais; Espaço industrial brasileiro e mundial; Impactos ambientais das indústrias; A geografia das sociedades – Conceitos sobre população mundial; Teorias e dinâmica demográfica; População Economicamente Ativa e Inativa (PEA e PEI); Urbanização brasileira e mundial (história e conceitos); Espaço agrário brasileiro.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
ALMEIDA, Lúcia Marina Alves de. Fronteiras da Globalização / Lúcia Marina Alves de Almeida, Tércio Barbosa Rigolin. São Paulo: ática, 2006.					
ANDRADE, M. Geografia: ciência da sociedade . 2. ed. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2008.					
MOREIRA, João Carlos. Geografia volume único / João Carlos Moreira, Eustáquio de Sene. São Paulo: Scipione, 2012.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
GEORGE, P. Geografia da População . São Paulo: Difel, 1951.					
SANTOS, Milton. Por uma geografia nova . 4.ed. São Paulo, Hucitec, 2008.					
SANTOS, Milton. Por uma outra globalização; do pensamento único à consciência universal . 5.ed. Rio de Janeiro, Record, 2012.					
SANTOS, Milton. Técnica, Espaço, Tempo: globalização e meio técnico-científico informacional . 5. ed. São Paulo: Edusp, 2008.					



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
GEOGRAFIA III					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	24H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	1H/AULA	PERÍODO LETIVO	6º MÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
A formação da economia global: evolução do Capitalismo; Socialismo; A geografia do poder: Guerra Fria e Mundo Bipolar; Os fluxos da economia global; Regionalização da economia global: divisão internacional do trabalho (DIT), blocos econômicos e OMC; O Território brasileiro: regionalizações do Brasil.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
ALMEIDA, Lúcia Marina Alves de. Fronteiras da Globalização / Lúcia Marina Alves de Almeida, Tércio Barbosa Rigolin. São Paulo: ática, 2006.					
ANDRADE, M. Geografia: ciência da sociedade . 2. ed. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2008.					
MOREIRA, João Carlos. Geografia volume único / João Carlos Moreira, Eustáquio de Sene. São Paulo: Scipione, 2012.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
HARVEY, David. A produção capitalista do espaço . São Paulo: Annablume, 2005.					
LACOSTE, Yves. A geografia – isso serve, em primeiro lugar para fazer guerra . Tradução Maria Cecília França – Campinas, SP: Papirus, 1988.					
SANTOS, Milton. Por uma geografia nova . 4.ed. São Paulo, Hucitec, 2008.					
SANTOS, Milton. Por uma outra globalização; do pensamento único à consciência universal . 5.ed. Rio de Janeiro, Record, 2012.					



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
HISTÓRIA I					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	24H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	1H/AULA	PERÍODO LETIVO	3º MÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
<p>Introdução aos estudos históricos: O Ofício do Historiador e a construção da História. O trabalho com as fontes. O tempo na História. A contagem dos séculos Periodização da História. As origens da humanidade: O início da evolução cultural do homem. Os primeiros grupos humanos. A evolução cultural do homem. Pré – História: Períodos: Paleolítico. Neolítico. Idade dos Metais. Civilizações do Antigo Oriente: Egito. Mesopotâmia. Hebreus. Fenícios. O mundo Grego e o mundo Romano: Grécia. Roma. Idade Média: permanências e mudanças: O mundo feudal. Cotidiano na época feudal</p>					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>SCHMIDT, M.F. Nova História Crítica: ensino médio. Volume único. 1 ed. São Paulo 1. Nova Geração, 2012.</p> <p>SILVA, K. V. & SILVA, H. M. Dicionário de Conceitos Históricos. 2 ed. São Paulo: Contexto, 2005.</p> <p>VAINFAS, R. História: das sociedades sem Estado às monarquia absolutistas. Vol.1 São Paulo: Saraiva, 2010.</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
<p>COLIN. M. Atlas de História medieval/ tradução Bernardo Jofilly- São Paulo: Companhia das Letras, 2007.</p> <p>FUNARI. P. P. & NOELLI. F. S. Pré – História do Brasil. São Paulo: Contexto, 2002. (Repensando a História)</p> <p>FUNARI. P.P. Grécia e Roma. 3 ed. São Paulo: Contexto, 2004 (Repensando a História).</p> <p>HUBERMAN, L. História da Riqueza do Homem. 22 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.</p> <p>LEÃO. A. R. S. História das Comunidades Primitivas às Sociedades Medievais. - Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2000.</p>					



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
HISTÓRIA II					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	24H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	1H/AULA	PERÍODO LETIVO	4º MÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
<p>O Estado Moderno: O Estado Absolutista; Teóricos do Absolutismo. Mercantilismo:- Monopólio; Colônia; Balança Comercial Favorável; Metalismo; Barreiras Alfandegárias. História do Brasil: Período Colonial: Capitânicas Hereditárias; Governo Geral; Civilização do Açúcar; Processo de Independência do Brasil. Revolução Industrial: As condições para o surgimento na Inglaterra; Pensamento Liberal: Adam Smith; As condições de vida da Classe Trabalhadora; Sindicato. A Crise de 1929: As causas da Crise; Bolsa de Valores; - O New Deal. Primeira República: Política do Café com Leite; Voto de Cabresto; Coronelismo; Clientelismo; Economia agrícola; Cangaço; Tenentismo. A Era Vargas: Governo Provisório 1930- 1934; Governo Constitucional 1934- 1937; Governo Ditatorial 1937- 1945. Globalização O Mundo Globalizado em aspectos econômicos, sociais e Culturais.</p>					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>COTRIM, G. História Global: Brasil e Geral. Vol.3 São Paulo: 1. ed. Saraiva, 2019.</p> <p>SCHMIDT, M.F. Nova História Crítica: ensino médio. Volume único. 1 ed. São Paulo 1. Nova Geração, 2012.</p> <p>SILVA, K. V. & SILVA, H. M. Dicionário de Conceitos Históricos. 2 ed. São Paulo: Contexto, 2005.</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
<p>HOBSBAWN, E. As Origens da Revolução Industrial. São Paulo: Global Editora, 1979.</p> <p>HUBERMAN, L. História da Riqueza do Homem. 22 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.</p> <p>LINHARES, M. Y. História Geral do Brasil – 10 ed. – Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.</p> <p>MARX, K. O 18 de brumário de Luís Bonaparte. Tradução e notas SCHNEIDER. N. São Paulo: Boitempo, 2011.</p> <p>WEFFORT, F. C. Os Clássicos da Política. Vol. 1. São Paulo: Ática, 1999. (Coleção fundamentos)</p>					



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
HISTÓRIA III					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	24H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	1H/AULA	PERÍODO LETIVO	5º MÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
<p>Neocolonialismo: A busca por novos mercados; A Justificativa para a dominação (O fardo do Homem branco); A Partilha da África; O acirramento das tensões entre as potências Imperialistas. I Guerra Mundial: Causa da Primeira Guerra, relação com o Imperialismo; Nacionalismos; Corrida armamentista; O estopim da Guerra; O conflito e suas fases; As consequências da Guerra; O Nazi- fascismo: Consequências da Crise Capitalista de 29; Os ideais Nazi-fascista; Ascensão do Fascismo na Itália; Ascensão do Nazismo na Alemanha. A Segunda Guerra Mundial: Expansionismo alemão; Invasão alemã da Polônia; Nações envolvidas (Aliados- Eixo); Fases da Guerra; Derrota do Eixo. Guerra Fria: O Mundo Bipolarizado; A Corrida Armamentista; A Corrida Espacial; A Queda do Muro de Berlim; Fim do Mundo Bipolarizado.</p>					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>COTRIM, G. História Global: Brasil e Geral. Vol.3 São Paulo: 1. ed. Saraiva, 2019.</p> <p>SCHMIDT, M.F. Nova História Crítica: ensino médio. Volume único. 1 ed. São Paulo 1. Nova Geração, 2012.</p> <p>SILVA, K. V. & SILVA, H. M. Dicionário de Conceitos Históricos. 2 ed. São Paulo: Contexto, 2005.</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
<p>HOBBSAWM, Eric. A Era dos Extremos – O Breve Século XX (1914-1991). São Paulo: Companhia das Letras, 2003.</p> <p>HUBERMAN, L. História da Riqueza do Homem. 22 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.</p> <p>KONDER, Leandro. Introdução ao fascismo. Rio de Janeiro: Edições do Graal, 2009.</p> <p>MCMAHON, ROBERT. Guerra Fria. Trad. RosauraEichenberg, Porto Alegre: LP & M, 2012.</p>					



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
LÍNGUA ESPANHOLA					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	48H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	2H/AULA	PERÍODO LETIVO	5º MÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
Países, capitais e seus gentílicos; Alfabeto; Números (data, número de telefone, idade, quantidades, peso, medidas, tempo, hora); Informações pessoas (nome, idade, profissão, nacionalidade, estado civil, relações); Léxico relacionado ao tema do curso (bebidas, alimentos, matéria-prima, animais, utensílios de cozinha, verbos relacionados ao curso); Verbos no imperativo (ordens e instruções nas receitas).					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
COIMBRA, Ludmila; CHAVES, Luíza Santana; BARCIA, Pedro Luis. Cercanía joven . São Paulo: Edições SM, 2016.					
FREITAS, L. M. A. de; COSTA, E. G. de M. Sentidos en la lengua española . São Paulo: Richmond, 1ª ed, 2016.					
MILANI, Esther Maria. Nuevo Listo Español a través de textos + cuaderno de exámenes. São Paulo: Moderna, 2ª Ed, 2012.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
CHOZAS, Diego. Dificultades del español para brasileños . Madrid: SM Ediciones, 2003.					
FANJUL, Adrián. Gramática de Español Paso a Paso . São Paulo: Ed. Santillana, 2005.					
MILANI, Esther Maria. Gramática de Espanhol para brasileiros . São Paulo: Ed. Saraiva, 2011.					
Diccionario SEÑAS . São Paulo: Ed. Martins Fontes, 2013.					
VRANIC, Gordana. Hablar por los codos : frases para un español cotidiano. Espanha: EGEDSA, 2016.					



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
LÍNGUA INGLESA I					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	48H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	2H/AULA	PERÍODO LETIVO	4º MÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
<p>Apresentar-se ao outro mencionando nome, idade, estado civil, naturalidade e profissão. Posicionar-se em relação a diferentes tópicos. Falar sobre a própria rotina. Descobrir informações pessoais sobre o outro, como nome, idade, estado civil, naturalidade e profissão. Descobrir as preferências do outro. Descobrir informações sobre a rotina do outro. Dar instruções. As funções acima relacionadas a uma terceira pessoa (masculina e feminina); Compreender textos técnicos da área específica, através da aplicação de técnicas sensoriais de leitura. Administrar situações onde a necessidade da compreensão de textos técnicos em língua inglesa esteja presente.</p>					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>COSTA, Marcelo Baccarin. Globetrekker 1. São Paulo: Macmillan, 2014. DICIONÁRIO Escolar Longman Inglês-Português, Português-Inglês, 2003. MURPHY, Raymond. Essential Grammar in USE. São Paulo: Martins Fontes, 2010.</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
<p>DIAS, Reinildes. Reading critically in english. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2002 SWAN, Michael. Practical english usage. Oxford: OUP, 1999. TORRES, Nelson. Gramática prática da língua inglesa. Saraiva, 2008 WEBSTER, Merriam. Webster's new explorer english dictionary. Merriam-Webster; 2008</p>					



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
LÍNGUA INGLESA II					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	24H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	1H/AULA	PERÍODO LETIVO	5º MÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
<p>Conceito de Inglês Instrumental. Conceitos de Leitura. Tipologia Textual. Níveis de compreensão: Compreensão geral; Compreensão por tópicos; Compreensão detalhada. Técnicas sensoriais para o desenvolvimento da leitura: Informações não textuais; Cognatos e palavras repetidas; afixos; Scanning; skimming; inferência; predição; tomada de notas; uso do dicionário. Estrutura da oração: dispositivos coesivos: referência, substituição, repetição ou iteração, elipse, zeugma, hipérbato, conectivos (Preposições e conjunções). Sintagma Nominal e Verbal. Funções sócio-comunicativas básicas: Falar sobre eventos passados; Falar sobre o ações em andamento; Fazer planos. Conjecturar sobre o future.</p>					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>COSTA, Marcelo Baccarin. Globetrekker 1. São Paulo: Macmillan, 2014. DICIONÁRIO Escolar Longman Inglês-Português, Português-Inglês, 2003. MURPHY, Raymond. Essential Grammar in USE. São Paulo: Martins Fontes, 2010.</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
<p>DIAS, Reinildes. Reading critically in english. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2002 SWAN, Michael. Practical english usage. Oxford: OUP, 1999. TORRES, Nelson. Gramática prática da língua inglesa. Saraiva, 2008 WEBSTER, Merriam. Webster's new explorer english dictionary. Merriam-Webster; 2008</p>					



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
LÍNGUA PORTUGUESA I					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	48H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	2H/AULA	PERÍODO LETIVO	1º MÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
<p>Linguagem e produção textual: Linguagem e variação linguística: linguagem e língua, variação e norma; Oralidade e escrita: contexto, interlocução e práticas; A dimensão discursiva da linguagem: os elementos de comunicação, funções da linguagem, os contextos de interação social por meio dos usos da língua; A variação linguística e as estruturas textuais na produção escrita. Literatura: A linguagem literária como manifestação artística; Estilos de época e contextualização histórica; Os gêneros literários; A literatura de informação e de catequese; A estética barroca no Brasil.</p>					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>CEREJA, Willian; COCHAR, Thereza. Literatura Brasileira. São Paulo: Atual, 2013.</p> <p>FÁVERO, Leonor Lopes. Coesão e coerência textuais. São Paulo: Ática, 2009.</p> <p>MARUXO, José Hamilton; FARACO, Carlos; MOURA, Francisco. Gramática. São Paulo: Ática, 2010.</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
<p>BOSI, Alfredo. História Concisa da Literatura Brasileira. São Paulo: Cultrix, 1970.</p> <p>FÁVERO, Leonor Lopes. Coesão e coerência textuais. São Paulo: Ática, 2009.</p> <p>FIORIN, José Luiz e SAVIOLI, Francisco Platão. Lições de texto: leitura e redação. São Paulo: Ática. 2011.</p> <p>KOCH, Ingedore Vilaça; ELIAS, Vanda Maria. Ler e compreender os sentidos do texto. São Paulo: Contexto, 2008.</p> <p>VIANA, Antônio Carlos Manguiera et al. Roteiro de redação: lendo e argumentando. São Paulo: Scipione, 2006.</p>					



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
LÍNGUA PORTUGUESA II					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	48H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	2H/AULA	PERÍODO LETIVO	2º MÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
<p>Linguagem e produção textual: A nova ortografia e suas implicações no uso formal da língua portuguesa; Convenções ortográficas de acentuação gráfica; A composição do gênero textual e-mail e seus contextos de uso; O discurso organizado sob a forma narrativa, na construção de crônicas e contos. Literatura; O gênero crônica e suas modalidades lírica e crítica – aspectos de construção e estratégias de leitura; O gênero conto e seu teor literário – aspectos de construção e estratégias de leitura. As diferentes produções de contos, na literatura brasileira, em contextos históricos distintos; O movimento literário árcade no Brasil.</p>					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>CEREJA, Willian; COCHAR, Thereza. Literatura Brasileira. São Paulo: Atual, 2013. FÁVERO, Leonor Lopes. Coesão e coerência textuais. São Paulo: Ática, 2009. MARUXO, José Hamilton; FARACO, Carlos; MOURA, Francisco. Gramática. São Paulo: Ática, 2010.</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
<p>BOSI, Alfredo. História Concisa da Literatura Brasileira. São Paulo: Cultrix, 1970. FÁVERO, Leonor Lopes. Coesão e coerência textuais. São Paulo: Ática, 2009. FIORIN, José Luiz e SAVIOLI, Francisco Platão. Lições de texto: leitura e redação. São Paulo: Ática. 2011. KOCH, Ingedore Vilaça; ELIAS, Vanda Maria. Ler e compreender os sentidos do texto. São Paulo: Contexto, 2008. VIANA, Antônio Carlos Manguiera et al. Roteiro de redação: lendo e argumentando. São Paulo: Scipione, 2006.</p>					



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
LÍNGUA PORTUGUESA III					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	48H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	2H/AULA	PERÍODO LETIVO	3º MÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
<p>Linguagem e produção textual: Os artigos e pronomes na construção de textos orais e escritos; Os substantivos e adjetivos na construção de textos orais e escritos; O resumo como gênero textual expositivo; A argumentação como base para construção de textos acadêmicos. Literatura: O movimento literário do romantismo no Brasil: contextualização histórica e aspectos gerais; As gerações da poesia romântica brasileira; A prosa romântica brasileira.</p>					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>CEREJA, Willian; COCHAR, Thereza. Literatura Brasileira. São Paulo: Atual, 2013.</p> <p>FÁVERO, Leonor Lopes. Coesão e coerência textuais. São Paulo: Ática, 2009.</p> <p>MARUXO, José Hamilton; FARACO, Carlos; MOURA, Francisco. Gramática. São Paulo: Ática, 2010.</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
<p>BOSI, Alfredo. História Concisa da Literatura Brasileira. São Paulo: Cultrix, 1970.</p> <p>FÁVERO, Leonor Lopes. Coesão e coerência textuais. São Paulo: Ática, 2009.</p> <p>FIORIN, José Luiz e SAVIOLI, Francisco Platão. Lições de texto: leitura e redação. São Paulo: Ática, 2011.</p> <p>KOCH, Ingedore Vilaça; ELIAS, Vanda Maria. Ler e compreender os sentidos do texto. São Paulo: Contexto, 2008.</p> <p>VIANA, Antônio Carlos Manguiera et al. Roteiro de redação: lendo e argumentando. São Paulo: Scipione, 2006.</p>					



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
LÍNGUA PORTUGUESA IV					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	48H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	2H/AULA	PERÍODO LETIVO	4º MÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
<p>Linguagem e produção textual: O verbo, suas flexões, variações e funções, na construção de textos orais e escritos; O advérbio na construção de textos orais e escritos; O gênero textual artigo de opinião. Literatura: O movimento literário realista no Brasil; A produção narrativa realista e naturalista; A poesia parnasiana e simbolista.</p>					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>CEREJA, Willian; COCHAR, Thereza. Literatura Brasileira. São Paulo: Atual, 2013. FÁVERO, Leonor Lopes. Coesão e coerência textuais. São Paulo: Ática, 2009. MARUXO, José Hamilton; FARACO, Carlos; MOURA, Francisco. Gramática. São Paulo: Ática, 2010.</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
<p>BOSI, Alfredo. História Concisa da Literatura Brasileira. São Paulo: Cultrix, 1970. FÁVERO, Leonor Lopes. Coesão e coerência textuais. São Paulo: Ática, 2009. FIORIN, José Luiz e SAVIOLI, Francisco Platão. Lições de texto: leitura e redação. São Paulo: Ática, 2011. KOCH, Ingedore Vilaça; ELIAS, Vanda Maria. Ler e compreender os sentidos do texto. São Paulo: Contexto, 2008. VIANA, Antônio Carlos Manguiera et al. Roteiro de redação: lendo e argumentando. São Paulo: Scipione, 2006.</p>					



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
LÍNGUA PORTUGUESA V					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	48H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	2H/AULA	PERÍODO LETIVO	5º MÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
<p>Linguagem e produção textual: A conjunção na construção de períodos compostos; A coordenação como mecanismo de articulação textual; A subordinação como mecanismo de articulação textual; Os conectivos como facilitadores do encadeamento argumentativo de orações e parágrafos. Literatura: O Pré-Modernismo e as novas tendências literárias; O movimento Modernista e a renovação da literatura brasileira.</p>					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>CEREJA, Willian; COCHAR, Thereza. Literatura Brasileira. São Paulo: Atual, 2013. FÁVERO, Leonor Lopes. Coesão e coerência textuais. São Paulo: Ática, 2009. MARUXO, José Hamilton; FARACO, Carlos; MOURA, Francisco. Gramática. São Paulo: Ática, 2010.</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
<p>BOSI, Alfredo. História Concisa da Literatura Brasileira. São Paulo: Cultrix, 1970. FÁVERO, Leonor Lopes. Coesão e coerência textuais. São Paulo: Ática, 2009. FIORIN, José Luiz e SAVIOLI, Francisco Platão. Lições de texto: leitura e redação. São Paulo: Ática. 2011. KOCH, Ingedore Vilaça; ELIAS, Vanda Maria. Ler e compreender os sentidos do texto. São Paulo: Contexto, 2008. VIANA, Antônio Carlos Manguieira et al. Roteiro de redação: lendo e argumentando. São Paulo: Scipione, 2006.</p>					



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
LÍNGUA PORTUGUESA VI					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	48H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	2H/AULA	PERÍODO LETIVO	6º MÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
<p>Linguagem e produção textual: A regência verbal e nominal e a variante formal da língua; A concordância verbal e nominal na elaboração de textos orais e escritos; Os gêneros textuais notícia, reportagem e entrevista e sua relação com uma percepção crítica dos temas sociais. Literatura: Manifestações da literatura brasileira contemporânea; Diálogos entre diferentes períodos e estilos literários.</p>					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>CEREJA, Willian; COCHAR, Thereza. Literatura Brasileira. São Paulo: Atual, 2013. FÁVERO, Leonor Lopes. Coesão e coerência textuais. São Paulo: Ática, 2009. MARUXO, José Hamilton; FARACO, Carlos; MOURA, Francisco. Gramática. São Paulo: Ática, 2010.</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
<p>BOSI, Alfredo. História Concisa da Literatura Brasileira. São Paulo: Cultrix, 1970. FÁVERO, Leonor Lopes. Coesão e coerência textuais. São Paulo: Ática, 2009. FIORIN, José Luiz e SAVIOLI, Francisco Platão. Lições de texto: leitura e redação. São Paulo: Ática. 2011. KOCH, Ingedore Vilaça; ELIAS, Vanda Maria. Ler e compreender os sentidos do texto. São Paulo: Contexto, 2008. VIANA, Antônio Carlos Manguiera et al. Roteiro de redação: lendo e argumentando. São Paulo: Scipione, 2006.</p>					



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
MATEMÁTICA I					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	48H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	2H/AULA	PERÍODO LETIVO	1º MÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
Conjuntos: notação e operações; Conjuntos numéricos; Operações com números reais; Razões, proporções e porcentagens; Funções: definição.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
BALESTRI, Rodrigo. Matemática: interação e tecnologia , Vol. 1. 2 ed. São Paulo: Leya, 2016					
DANTE, Luiz R. Matemática: Contexto e aplicações . Vol. 1. 3 ed. Ática: São Paulo, 2016					
IEZZI, Gerson. <i>et al.</i> Matemática: Ciência e aplicações . Vol. 1. 9 ed. Saraiva: São Paulo, 2016.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
CHAVANTE, Eduardo. PRESTES, Diego. Coleção Matemática Quadrante . Volume 1. 1 ed. São Paulo: Edições SM, 2016.					
PAIVA, M. Matemática Paiva : volume 1. Ed. 2. São Paulo: Moderna, 2010.					
SOUZA, Joamir Roberto de. Garcia; Jacquelina da S. R. Contato Matemática 1º Ano . São Paulo: FTD, 2016.					



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
MATEMÁTICA II					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	48H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	2H/AULA	PERÍODO LETIVO	2º MÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
Função afim; Função quadrática; Função exponencial; Função logarítmica; Sequências.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
BALESTRI, Rodrigo. Matemática: interação e tecnologia , Vol. 1. 2 ed. São Paulo: Leya, 2016					
DANTE, Luiz R. Matemática: Contexto e aplicações . Vol. 1. 3 ed. Ática: São Paulo, 2016					
IEZZI, Gerson. <i>et al.</i> Matemática: Ciência e aplicações . Vol. 1. 9 ed. Saraiva: São Paulo, 2016.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
CHAVANTE, Eduardo. PRESTES, Diego. Coleção Matemática Quadrante . Volume 1. 1 ed. São Paulo: Edições SM, 2016.					
PAIVA, M. Matemática Paiva: volume 1 . Ed. 2. São Paulo: Moderna, 2010					
SOUZA, Joamir Roberto de. Garcia; Jacqueline da S. R. Contato Matemática 1º Ano . São Paulo: FTD, 2016.					



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
MATEMÁTICA III					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	48H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	2H/AULA	PERÍODO LETIVO	3º MÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
Matrizes e determinantes; Sistemas Lineares; Geometria Analítica: ponto, reta e circunferência.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
BALESTRI, Rodrigo. Matemática: interação e tecnologia , Vol. 2 e 3. 2 ed. São Paulo: Leya, 2016					
DANTE, Luiz R. Matemática: Contexto e aplicações . Vol. 2 e 3. 3 ed. Ática: São Paulo, 2016					
IEZZI, Gerson. <i>et al.</i> Matemática: Ciência e aplicações . Vol. 2 e 3. 9 ed. Saraiva: São Paulo, 2016.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
BUCCHI, Paulo. Curso Prático de Matemática , São Paulo, Moderna, 2000.					
GENTIL, Nelson. Matemática para o 2º grau , São Paulo: Ática, 1996.					
LIMA, Elon Lages. A matemática do ensino médio , Rio de Janeiro, SBM, 2006.					
RIBEIRO, Jackson. Matemática: Ciência linguagem e tecnologia , São Paulo, Scipione, 2008.					



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
MATEMÁTICA IV					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	48H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	2H/AULA	PERÍODO LETIVO	4º MÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
Geometria plana: ponto, reta, plano, polígonos, Teorema de Tales, áreas e perímetros; Geometria Espacial: sólidos geométricos, volume e área de superfícies; Trigonometria: relações métricas e trigonométricas nos triângulos retângulos.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
BALESTRI, Rodrigo. Matemática: interação e tecnologia , Vol. 2 e 3. 2 ed. São Paulo: Leya, 2016					
DANTE, Luiz R. Matemática: Contexto e aplicações . Vol. 2 e 3. 3 ed. Ática: São Paulo, 2016					
IEZZI, Gerson. <i>et al.</i> Matemática: Ciência e aplicações . Vol. 2 e 3. 9 ed. Saraiva: São Paulo, 2016.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
BUCCHI, Paulo. Curso Prático de Matemática , São Paulo, Moderna, 2000.					
GENTIL, Nelson. Matemática para o 2º grau , São Paulo: Ática, 1996.					
LIMA, Elon Lages. A matemática do ensino médio , Rio de Janeiro, SBM, 2006.					
RIBEIRO, Jackson. Matemática: Ciência linguagem e tecnologia , São Paulo, Scipione, 2008.					



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
MATEMÁTICA V					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	48H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	2H/AULA	PERÍODO LETIVO	5º MÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
Trigonometria; Números complexos e polinômios; Análise combinatória.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
BALESTRI, Rodrigo. Matemática: interação e tecnologia , Vol. 2 e 3. 2 ed. São Paulo: Leya, 2016					
DANTE, Luiz R. Matemática: Contexto e aplicações . Vol. 2 e 3. 3 ed. Ática: São Paulo, 2016					
IEZZI, Gerson. <i>et al.</i> Matemática: Ciência e aplicações . Vol. 2 e 3. 9 ed. Saraiva: São Paulo, 2016.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
BUCCHI, Paulo. Curso Prático de Matemática , São Paulo, Moderna, 2000.					
GENTIL, Nelson. Matemática para o 2º grau , São Paulo: Ática, 1996.					
LIMA, Elon Lages. A matemática do ensino médio , Rio de Janeiro, SBM, 2006.					
RIBEIRO, Jackson. Matemática: Ciência linguagem e tecnologia , São Paulo, Scipione, 2008.					



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
MATEMÁTICA VI					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	24H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	1H/AULA	PERÍODO LETIVO	6º MÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
Probabilidade; Estatística; Matemática Financeira.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
BALESTRI, Rodrigo. Matemática: interação e tecnologia , Vol. 2 e 3. 2 ed. São Paulo: Leya, 2016					
DANTE, Luiz R. Matemática: Contexto e aplicações . Vol. 2 e 3. 3 ed. Ática: São Paulo, 2016					
IEZZI, Gerson. <i>et al.</i> Matemática: Ciência e aplicações . Vol. 2 e 3. 9 ed. Saraiva: São Paulo, 2016.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
BUCCHI, Paulo. Curso Prático de Matemática , São Paulo, Moderna, 2000.					
GENTIL, Nelson. Matemática para o 2º grau , São Paulo: Ática, 1996.					
LIMA, Elon Lages. A matemática do ensino médio , Rio de Janeiro, SBM, 2006.					
RIBEIRO, Jackson. Matemática: Ciência linguagem e tecnologia , São Paulo, Scipione, 2008.					



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
QUÍMICA I					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	48H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	2H/AULA	PERÍODO LETIVO	2º MÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
Introdução a Química (História da Química); Matéria e energia; Substâncias e misturas; Modelos Atômicos e Características do Átomo; Tabela Periódica; Ligações Químicas (Covalente, Iônica, Metálicas e Intermoleculares); Funções Inorgânicas (Ácido, Base, Sais e Óxidos); Funções Orgânicas (hidrocarbonetos, oxigenadas e nitrogenadas).					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
FELTRE, Ricardo. Química Geral . São Paulo: Moderna, vol.1 e 3. 2004.					
USBERCO, João; Salvador, Edgard. Química Geral . 12ª.ed. São Paulo: Saraiva, 2019.					
FONSECA, Martha Reis Marques. Interatividade química . 1º Ed.- São Paulo: Química I - Vol. 1 e 3 Ática, 2013.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
ATKINS, P.; JONES, L. Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente . Porto Alegre: Bookman, 2018.					
BROWN; LEMAY e BURSTEN, Química – A ciência central ; 13ª edição; Pearson, 2016.					
PERUZO, F.M; CANTO, E.L. Química na Abordagem do Cotidiano . 4ª Ed. São Paulo. Moderna 2011. Obra em três volumes: Vol 1 e 3 Química Geral e Inorgânica;					
NOVAIS, Vera Lúcia Duarte de; ANTUNES, Murilo Tissoni. Vivá: Química : volumes 1 e 3. Curitiba: Positivo, 2016.					



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
QUIÍMICA II					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	48H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	2H/AULA	PERÍODO LETIVO	4º MÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
Reações químicas (tipos de reações e de oxi-redução); Balanceamento de equações; Cálculos estequiométricos; Dispersões e Soluções; Cinética Química.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
FELTRE, Ricardo. Físico-Química . São Paulo: Moderna, 2004.					
USBERCO, João; Salvador, Edgard. Físico-Química . 12ª. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.					
FONSECA, Martha Reis Marques. Interatividade química . 1º Ed.- São Paulo: Química II - Vol. 2 Ática, 2013.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
ATKINS, P.; JONES, L. Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente . Porto Alegre: Bookman, 2018.					
BROWN; LEMAY e BURSTEN, Química – A ciência central ; 13ª edição; Pearson, 2016.					
PERUZO, F.M; CANTO, E.L. Química na Abordagem do Cotidiano . 4ª Ed. São Paulo. Moderna 2011. Obra em três volumes: Vol 1 e 3 Química Geral e Inorgânica;					
NOVAIS, Vera Lúcia Duarte de; ANTUNES, Murilo Tissoni. Vivá: Química : volumes 1 e 3. Curitiba: Positivo, 2016.					



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
QUIÍMICA III					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	24H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	1H/AULA	PERÍODO LETIVO	6º MÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
Termoquímica; Equilíbrio químico; Equilíbrio ácido-base.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
FELTRE, Ricardo. Físico-Química . São Paulo: Moderna, 2004.					
USBERCO, João; Salvador, Edgard. Físico-Química . 12ª. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.					
FONSECA, Martha Reis Marques. Interatividade química . 1º Ed.- São Paulo: Química II - Vol. 2 Ática, 2013.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
ATKINS, P.; JONES, L. Princípios de química : questionando a vida moderna e o meio ambiente. Porto Alegre: Bookman, 2018.					
BROWN; LEMAY e BURSTEN, Química – A ciência central ; 13ª edição; Pearson, 2016.					
PERUZO, F.M; CANTO, E.L. Química na Abordagem do Cotidiano . 4ª Ed. São Paulo. Moderna 2011. Obra em três volumes: Vol 1 e 3 Química Geral e Inorgânica;					
NOVAIS, Vera Lúcia Duarte de; ANTUNES, Murilo Tissoni. Vivá: Química : volumes 1 e 3. Curitiba: Positivo, 2016.					



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
SOCIOLOGIA I					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	48H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	2H/AULA	PERÍODO LETIVO	1º MÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
Introdução à Sociologia; Conhecimento Científico e tipos de conhecimento; O processo de socialização; A relação indivíduo-sociedade; Conceitos básicos da Sociologia; Instituições sociais; Classes Sociais; Contribuições dos autores clássicos da Sociologia: Durkheim, Marx e Weber.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
COSTA, C. Sociologia : introdução à ciência da sociedade. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2010.					
MACHADO, I. J. R.; AMORIM, H.; BARROS, C. R. Sociologia hoje . São Paulo: Ática, 2016.					
SILVA, A. <i>et al.</i> Sociologia em movimento . 2. ed. São Paulo: Moderna, 2016.					
TOMAZI, N. D. Sociologia para o ensino médio . São Paulo: Saraiva, 2016.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
DURKHEIM, É. As regras do método sociológico . Tradução de Paulo Neves. São Paulo: Martins Fontes, 2007.					
GIDDENS, A. Sociologia . Porto Alegre: Artmed, 2005.					
MARX, K.; ENGELS, F. Manifesto do partido comunista . Tradução de Victor Hugo Klagsbrunn. São Paulo: Expressão Popular, 2008.					
WEBER, M. A ética protestante e o "espírito" do capitalismo . Tradução de José Marcos Mariani de Macedo. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.					



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
SOCIOLOGIA II					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	24H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	1H/AULA	PERÍODO LETIVO	3º MÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
<p>Poder, Política e Estado; Direitos humanos e Cidadania; Movimentos sociais; Modo de produção capitalista; Globalização; Mundo do trabalho e organização produtiva; Aspectos históricos, sociológicos e econômicos do cultivo da cana-de-açúcar e subprodutos em Alagoas; Agricultura familiar; Comercialização dos produtos da agricultura familiar e seus impactos no acesso e qualidade alimentar em Alagoas.</p>					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>COSTA, C. Sociologia: introdução à ciência da sociedade. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2010.</p> <p>MACHADO, I. J. R.; AMORIM, H.; BARROS, C. R. Sociologia hoje. São Paulo: Ática, 2016.</p> <p>SILVA, A. <i>et al.</i> Sociologia em movimento. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2016.</p> <p>TOMAZI, N. D. Sociologia para o ensino médio. São Paulo: Saraiva, 2016.</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
<p>DIÉGUES JÚNIOR, M. O Banguê nas Alagoas: traços da influência do sistema econômico do engenho de cana de açúcar na vida e na cultura regional. Maceió: EDUFAL, 2006.</p> <p>LORENSETTI, E. <i>et al.</i> Sociologia. 2. ed. Curitiba: SEED-PR, 2006.</p> <p>MAAR, W. L. O que é política. São Paulo: Brasiliense, 1982.</p> <p>PADILHA, T. Doce verde amargo: traços da influência da cana-de-açúcar na sociedade de Alagoas. Athalaia Solução Digital, 2011.</p> <p>SILVA, J. G. O que é Questão Agrária. 13. ed. São Paulo: Brasiliense, 1980.</p>					



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
SOCIOLOGIA III					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	24H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	1H/AULA	PERÍODO LETIVO	5º MÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
Cultura e sociedade; Cultura popular, cultura erudita, cultura de massa, folclore; Cultura e ideologia; Cultura e poder; Cultura, identidade e diversidade; Cultura nacional e globalização; Cultura e indústria cultural; Cultura e consumo; Cultura e memória; Alimentos: aspectos sociais e culturais; Tradição e comercialização da culinária nordestina; Estratificação e desigualdade social.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
COSTA, C. Sociologia : introdução à ciência da sociedade. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2010.					
MACHADO, I. J. R.; AMORIM, H.; BARROS, C. R. Sociologia hoje . São Paulo: Ática, 2016.					
SILVA, A. <i>et al.</i> Sociologia em movimento . 2. ed. São Paulo: Moderna, 2016.					
TOMAZI, N. D. Sociologia para o ensino médio . São Paulo: Saraiva, 2016.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
ALBERTIM, B. Nordeste : identidade comestível. Recife: Editora Massangana, 2020.					
ARANTES, A. A. O que é cultura popular . São Paulo: Editora Brasiliense, 1981.					
BRANDÃO, C. R. O que é folclore . São Paulo: Editora Brasiliense, 2003.					
COELHO, T. O que é indústria cultural . São Paulo: Editora Brasiliense, 1980.					
DA MATTA, R. O que faz o Brasil, Brasil? Rio de Janeiro: Rocco, 1986.					
FREYRE, G. Açúcar : uma sociologia do doce. 5. ed. São Paulo: Global, 2007.					

11.2 FORMAÇÃO PROFISSIONAL



Ministério da Educação
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Alagoas
Pró-Reitoria de Ensino

**EMENTÁRIO**

COMPONENTE CURRICULAR					
ANÁLISE SENSORIAL					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	48H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	2H/AULA	PERÍODO LETIVO	3ºMÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
<p>Introdução à Análise Sensorial: Definição da Análise Sensorial; Histórico e evolução da análise sensorial; Aplicações da Análise Sensorial. Características Sensoriais: Órgãos do sentido; Fatores que influenciam na percepção sensorial; Atributos sensoriais. Avaliação Sensorial: Controle das condições experimentais no preparo e apresentação das amostras; Controle da equipe; Instalações físicas; Fatores que influenciam na Avaliação Sensorial (Fatores de atitude ou de personalidade do julgador; Fatores fisiológicos; Fatores ou erros psicológicos) Métodos Sensoriais: Métodos discriminativos; Métodos Afetivos; Métodos descritivos. Análise e interpretação de resultados.</p>					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>ALMEIDA, Tereza. C.; HOUGH, Guillermo; DAMÁSIO, Maria H.; SILVA, Maria. Avanços em Análise sensorial. São Paulo: Varela, 1999.</p> <p>CHAVES, José Benício Paes. Métodos de diferença em avaliação sensorial de alimentos e bebidas. Viçosa, MG: Universidade Federal de Viçosa, 1993.</p> <p>CHAVES, José Benício Paes; SPROESSER, Renato Luis. Práticas de laboratório de análise sensorial de alimentos e bebidas. Viçosa, MG: Universidade Federal de Viçosa, 1993.</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
<p>DUTCOSKY, S. D. Análise Sensorial de Alimentos. 2ed. Curitiba: Champagnat, 2019.</p> <p>FARIA, E. Técnicas de Análise Sensorial. Campinas: ITAL/LAFISE, 2002.</p> <p>MINIM, Valéria Paula Rodrigues. Análise sensorial: estudos com consumidores. Viçosa, MG: Ed. Universidade Federal de Viçosa, 2018.</p> <p>PROENCA, R.P.C. Qualidade Nutricional e Sensorial na Produção de Refeições. Florianópolis: FSC, 2005.</p>					



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
BROMATOLOGIA I					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	48H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	2H/AULA	PERÍODO LETIVO	3ºMÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
<p>Introdução ao laboratório de alimentos: Instruções de segurança para o trabalho em laboratório; Uso de vidrarias, equipamentos e instrumentos; Características dos principais reagentes químicos; Gerenciamento de Resíduos Químicos. Métodos de análise: Princípios, escolha e classificação dos métodos; Técnicas de análises dos alimentos. Amostragem e preparo da amostra para alimentos e bebidas: Aspectos fundamentais para a amostragem; Coleta e preparação da amostra para análise. Preservação da amostra; Técnicas funcionais em amostragem; Erros de amostragem. Composição centesimal: Conceito e importância; Aplicações e métodos de determinação. Legislação para alimentos e bebidas.</p>					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>INSTITUTO ADOLFO LUTZ (São Paulo). Métodos físico-químicos para análise de alimentos/coordenadores Odair Zenebon, Neus Sadocco Pascuet e Paulo Tiglea -- São Paulo: Instituto Adolfo Lutz, 2008 p. 1020</p> <p>CECCHI, H. M. Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos. 2. ed. rev. Campinas, SP: Unicamp, 2007.</p> <p>CRISWOLD. R. M. Estudo experimental dos alimentos, São Paulo, 1972.</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
<p>ASSOCIATION OF OFFICIAL ANALYTICAL CHEMISTS – AOAC. Animal feed. In: Official methods of analysis. 2005.</p> <p>CAMPOS, F. P.; NUSSIO, C. M. B.; NUSSIO, L. G. Métodos de análise de alimentos. FEALQ: Piracicaba, 2004.</p> <p>HARRIS, L. E. Os Métodos Químicos Biológicos na Análise de Alimentos. Universidade da Flórida Gainesvilli, Flórida USA, 2006.</p> <p>SILVA, D. J.; QUEIROZ, A. C. Análise de alimentos: Métodos químicos e biológicos. 3ed. Viçosa: UFV, 2006.</p>					



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
BROMATOLOGIA II					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	72H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	3H/AULA	PERÍODO LETIVO	2ºMÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
<p>Introdução e importância, e Métodos para determinação de: Umidade e sólidos totais; Cinza e conteúdo mineral; Carboidratos; Lipídios; Proteínas. Outras análises: Acidez pH e sólidos solúveis. Legislação para alimentos e bebidas.</p>					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>INSTITUTO ADOLFO LUTZ (São Paulo). Métodos físico-químicos para análise de alimentos/coordenadores Odair Zenebon, Neus Sadocco Pascuet e Paulo Tiglea -- São Paulo: Instituto Adolfo Lutz, 2008 p. 1020</p> <p>CECCHI, H. M. Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos. 2. ed. rev. Campinas, SP: Unicamp, 2007.</p> <p>CRISWOLD. R. M. Estudo experimental dos alimentos, São Paulo, 1972.</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
<p>ASSOCIATION OF OFFICIAL ANALYTICAL CHEMISTS – AOAC. Animal feed. In: Official methods of analysis. 2005.</p> <p>CAMPOS, F. P.; NUSSIO, C. M. B.; NUSSIO, L. G. Métodos de análise de alimentos. FEALQ: Piracicaba, 2004.</p> <p>HARRIS, L. E. Os Métodos Químicos Biológicos na Análise de Alimentos. Universidade da Flórida Gainesvilli, Flórida USA, 2006.</p> <p>SILVA, D. J.; QUEIROZ, A. C. Análise de alimentos: Métodos químicos e biológicos. 3ed. Viçosa: UFV, 2006.</p>					



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
COMPOSIÇÃO DE ALIMENTOS E NUTRIÇÃO					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	48H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	2H/AULA	PERÍODO LETIVO	1ºMÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
Bases conceituais em alimentação e nutrição; Fundamentos da digestão, absorção, metabolismo e excreção; Nutrientes contidos em diferentes matrizes alimentares (macro e micronutrientes); Introdução ao conceito de biodisponibilidade de nutrientes; Tabelas de composição de alimentos; Fortificação de alimentos; Alimentos funcionais.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
ORDÓÑEZ, J.A. & COLS. Tecnologia de Alimentos : Componentes dos alimentos e processos -Vol. 1. São Paulo: ArtMed, 2005. 294 p.					
ELLIE WHITNEY; SHARON RADY ROLFES. NUTRIÇÃO 1: Entendendo os nutrientes - Tradução da 10ª edição norte-americana, Tradução da 10ª ed Norte Americana. Cengage Learning, 2008.					
ELLIE WHITNEY; SHARON RADY ROLFES. Nutrição 2: Aplicações - Tradução da 10ª edição norte-americana, 2008.					
GALISA, M. S.; ESPERANÇA, L.M.B.; SÁ, N.G. Nutrição: Conceitos e aplicações . São Paulo: M. Books do Brasil Editora LTDA., 2008.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
ORNELAS, L.H. Técnica dietética : seleção e preparo de alimentos. 8ª ed. rev. ampl., São Paulo: Editora Atheneu, 2007, 276 p.					
PHILIPPI, S. T. Nutrição e técnica dietética . 4ª ed. – Revisada e ampliada, Barueri-SP: Editora Manole, 2019, 424 p.					
ARAÚJO, WILMA M.C. et al. Alquimia dos alimentos . Brasília, Editora Senac-DF, 2009. BONFANTE, ROSELY; FEIJÓ, ATENEIA.					



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
DESENHO E INSTALAÇÕES NA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	48H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	2H/AULA	PERÍODO LETIVO	2ºMÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
<p>O que é o Desenho Técnico e suas aplicações em projetos na indústria de alimentos; Instrumental de Desenho: (Régua – Lapiseira – Par de esquadros – Compasso – Escalímetro – Papel e formatos – Transferidor - Entre outros); Formatos de Papel; Normas de Desenho Técnico: Noções de desenho geométrico: (Figuras geométricas; Área das figuras geométricas; Ângulos; Perpendicularidade; Paralelismo; Tangência); Projeções ortogonais e plantas; Leitura e Representação de Projetos Arquitetônicos de Instalações de indústrias de alimentos.</p>					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>FRENCH, Thomas E. Desenho Técnico e Tecnologia Gráfica. Editora Globo. Porto Alegre. 1985</p> <p>CARNEIRO, O. Construções rurais. 10. ed. Nobel, 1982.</p> <p>MAGUIRE, D.E; SIMMONS, C. H. Desenho Técnico: Problemas e soluções gerais de desenho. Hemus livraria e editora limitada. São Paulo. 2004.</p> <p>MONTENEGRO, G.A. Desenho Arquitetônico. 3º Ed. São Paulo: Edgard Blúcher. 158 p.</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
<p>RIBEIRO, A.C; PERES, M. P.; IZIDORO, N. Apostila de desenho técnico. [S. l.]: [s. n.], [2000].</p> <p>ABNT. NBR 10067. Princípios gerais de representação em desenho técnico. Rio de Janeiro: ABNT, 1995.</p> <p>ABNT. NBR 8196. Desenho Técnico – Emprego de escalas. Rio de Janeiro: ABNT, 1999.</p> <p>ABNT. NBR 8403. Aplicação de linhas em desenhos – Tipos de linha – Larguras das linhas. Rio de Janeiro: ABNT, 1984.</p>					



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
EMBALAGENS					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	24H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	1H/AULA	PERÍODO LETIVO	4ºMÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
<p>Introdução: Histórico; Funções da embalagem; Conceito de embalagens. Tipos, Materiais e Características das Embalagens: Controle de qualidade, distribuição e logística, planejamento e reciclagem: Embalagens primárias, secundárias e terciárias; Características, Tipos, Propriedades, Aplicações e Controle de qualidade de embalagens de: vidros, celulósicas, metálicas, plásticas/poliméricas, cerâmicas, biodegradáveis, ativas e inteligentes; Tampas e processos de fechamento. Sistemas de embalagens. Máquinas e equipamentos de acondicionamento. Escolha das embalagens e estabilidade dos alimentos: Propriedades de barreira da embalagem; Efeito dos fatores intrínsecos e extrínsecos; Efeito dos métodos de conservação ou processos industriais. Estudo do sistema ambiente/embalagem/alimentos: Tipos de interação. Legislação/Rotulagem: Informações nos rótulos; Materiais compatíveis para embalagens regulamentados pela ANVISA.</p>					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>CABRAL, A. C. D. <i>et al.</i> Embalagens de produtos alimentícios. São Paulo: Governo do Estado, 1984. 338p.</p> <p>CASTRO, A. G.; POUZADA, A. S. Embalagens para indústria alimentar. Lisboa: Instituto Piaget, 2003. 609p.</p> <p>TWEDE, D.; GODDARD, R.. Matérias para embalagens. São Paulo: Blucher, 2010</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
<p>LUENGO, R.F.A.; CALBO, A.G. Embalagens para comercialização de frutas e hortaliças no Brasil. Embrapa. 10ªed. 256p. 2009</p> <p>BUREAU, G.; MULTON, J. L. Embalaje de los alimentos de gran consumo. Zaragoza: Acribia, 1995.</p> <p>MAIA, S. B. O vidro e sua fabricação. Rio de Janeiro: Interciência. 2003. 211p.</p> <p>MICHAELI, W.; GREIF H.; KAUFMANN, H.; VOSSEBÜRGER, F. J. Tecnologia dos plásticos. São Paulo: Blucher, 1995.</p>					



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
EMPREENDEDORISMO/COOPERATIVISMO					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	48H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	2H/AULA	PERÍODO LETIVO	1ºMÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
<p>Introdução, conceitos e importância do empreendedorismo: Conceitos e definições; Criatividade e inovação; Tipos de empreendedorismo. Perfil e habilidades do empreendedor: Características de um empreendedor de sucesso. Pesquisa de mercado: Conceito; Itens importantes numa pesquisa de mercado; Tipos de pesquisa. Método canvas: Conceito e importância; Conhecendo os 9 blocos. Marketing: Conceito de marketing; Estratégia de marketing (4 p's). Cooperativismo: Introdução e conceito sobre o cooperativismo; Tipos de cooperativas; Desenvolvimento rural sustentável e extensão rural; Diferenças entre: empreendedorismo, cooperativismo e associativismo; Legislação referente a cooperativas</p>					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>CHIAVENATO, Idalberto. Empreendedorismo: dando asas espírito empreendedor. São Paulo: Saraiva, 2005.</p> <p>OLIVEIRA, Djalma de Pinto Rebouças de. Manual de Gestão das Cooperativas: Uma abordagem prática. 7ª edição. Editora Atlas, 2015.</p> <p>PEIXOTO, M. Extensão rural no Brasil – Uma abordagem histórica da legislação. Centro de Estudos Legislativos do Senado Federal – Consultoria Legislativa. Texto para Discussão. ISSN 1983-064518, Brasília. /out., 2008.</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
<p>RAMOS, L. F. Da contradição do sujeito na extensão rural. In: TAVARES, J. R.; RAMOS, L. (Org.). Assistência Técnica e Extensão Rural: construindo o conhecimento agroecológico. Manaus: IDAM, 2006. p. 117-122.</p> <p>FROELICH, J. M. Desenvolvimento Rural: Tendência e Debates Contemporâneos. Ijuí, Unijuí, 2006.</p> <p>FERNANDES, M. I. A extensão rural no Brasil. Disponível em: <http://www.emater-rondonia.com.br/extensaorural.htm>. Acesso em: 22 abr. 2008.</p>					



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
GESTÃO DE RESÍDUOS AGROALIMENTARES					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	48H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	2H/AULA	PERÍODO LETIVO	2ºMÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
<p>Introdução ao gerenciamento dos resíduos: Importância da gestão de resíduos; Ciclos biogeoquímicos; Impactos Ambientais. Resíduos: Definição e conceito; Tipos; Efeitos deletérios; Origem e natureza dos resíduos; Caracterização e destinação dos resíduos e rejeitos gerados na indústria de alimentos. Tratamento dos resíduos sólidos da indústria de alimentos; Tecnologias convencionais e tecnologias limpas no tratamento de resíduos sólidos da indústria de alimentos; Compostagem e vermicompostagem; Biodigestão dos resíduos sólidos. Águas residuárias na agroindústria: Características; Níveis de tratamento; Métodos de Tratamento e Tipos de Tratamento; Tratamento aeróbio e anaeróbio de resíduos líquidos em sistemas de tratamento de efluentes. Aproveitamento de resíduos e subprodutos de alimentos: Fontes e utilização de resíduos de alimentos; Subprodutos não alimentícios; Aproveitamento Integral dos Alimentos</p>					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>BRAILE, P. M. - Manual de Tratamento de Águas Residuárias Industriais . 180 ed. CETESB. 1979</p> <p>EVANGELISTA, J. Tecnologia de alimentos. São Paulo: Atheneu, 2001.</p> <p>SILVA, S.A. Tratamento biológico da águas residuárias. São Paulo: Edição CETESB e ABES, 1979.</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
<p>ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. Resíduos Sólidos – Classificação: NBR 10004. São Paulo, 2004.</p> <p>GUERRA, N. B.; FARO, Z. P.; PIRES, E. M. F.; SALGADO, S. M. Manual para processamento de frutas. 1º. ed. Recife - PS: Universitária, 2006.</p> <p>SPERLING, M. Tratamento e destinação de efluentes líquidos da agroindústria. Brasília: ABEAS; Viçosa: UFV, Departamento de Engenharia Agrícola, 1998.</p>					



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
GESTÃO ORGANIZACIONAL E SEGURANÇA DO TRABALHO					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	48H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	2H/AULA	PERÍODO LETIVO	6ºMÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
<p>Noções básicas de administração: Evolução histórica da administração; Funções básicas: planejamento, organização, direção e controle; Sistemas de informações gerenciais (SIG): comercial, administrativo, industrial e financeiro. Estudo da empresa e sua estrutura: Conceito, tipos de atividades, campo de atuação, tamanho; Noções de organogramas, fluxogramas, cronogramas e layout; Constituição jurídica das empresas. Legislação aplicada ao trabalho – CLT: Estágios, contrato de trabalho, carteira de trabalho, salário, duração do trabalho, trabalho noturno, férias, gratificação natalina, FGTS, INSS e rescisão de contrato. Segurança do Trabalho: Definição e histórico: Reconhecimento, avaliação, eliminação e controle das fontes de riscos. Acidente de Trabalho: Fatalidade, risco profissional, risco social; Culpabilidade, perfil psíquico-biológico, fatores concorrentes, contexto do trabalho; Conceito legal e conceito prevencionista; Acidentes típicos, doenças do trabalho e acidente de trajeto; Acidentes sem lesão e com lesão; Teoria da confiabilidade dos sistemas, disfunções; Fonte de risco, meio-ambiente, homem. Noções de Higiene Ocupacional: Riscos: Físicos; Químicos; Biológicos e Ergonômicos.</p>					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE HIGIENISTAS OCUPACIONAIS – ABHO. TLVs e BEIs. Tradução dos limites de exposição (TLVs) para substâncias químicas e agentes físicos e índices biológicos de exposição (BEIs) da ACGIH. São Paulo.</p> <p>ASTETE, Martin Wells; GIAMPAOLI, Eduardo; ZIDAN, Leila Nadim. Riscos físicos. São Paulo: Fundacentro, 1987.</p> <p>BEZERRA, Fernando. Apresentação. In: Informações básicas sobre saúde e segurança no trabalho. São Paulo: Cipa.</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
<p>FUNDACENTRO. Introdução à Higiene Ocupacional. São Paulo: Fundacentro, 2004.</p> <p>PIZA, Fábio de Toledo. Informações básicas sobre saúde e segurança no trabalho. São Paulo: Cipa, 1997.</p> <p>RODRIGUES, Celso Luiz Pereira. Introdução à Engenharia de Segurança do Trabalho. João Pessoa, Departamento de Engenharia de Produção/Universidade Federal da Paraíba, 2019.</p> <p>SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO. 47. ed. São Paulo: Atlas</p>					



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
HIGIENE E CONTROLE DE QUALIDADE NA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	48H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	2H/AULA	PERÍODO LETIVO	2º MÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
Princípios básicos da higienização; Higiene, limpeza e sanitização na indústria de alimentos; Agentes de limpeza e suas propriedades; Programa de higiene, limpeza e sanificação; Histórico, metas e objetivos do controle de qualidade; Ferramentas da qualidade; Sistemas e programas da qualidade para indústrias de alimentos					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>ASSIS, L. (2014). Alimentos seguros. Rio de Janeiro: Senac Nacional. 376 p.</p> <p>ANDRADE, N. J. A.; MACÊDO, J. A. M. Higienização na indústria de alimentos. São Paulo: Livraria Varela.</p> <p>RIEDEL, G. Controle sanitário de alimentos. 2. ed. São Paulo: Atheneu.</p> <p>SILVA JR, E. A. Manual de controle higiênico-sanitário de alimentos. 2. ed. São Paulo: Varela.</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
<p>ANDRADE, Nélcio José de; MARTYN, Maria Elilce L.. A água na indústria de alimentos. Viçosa, MG: UFV.</p> <p>EVANGELISTA, J. Tecnologia de alimentos. São Paulo: Atheneu.</p> <p>GERMANO, P.M.L.; GERMANO, M.I.S. Higiene e Vigilância Sanitária de Alimentos. São Paulo: Varela.</p> <p>NÉLIO, J. DE A. e MARTYN, MARIA ALILCE L.. Limpeza e sanificação na indústria de alimentos.- São Paulo, Varela.</p> <p>BRASSARD, Michael. Qualidade–ferramentas para melhoria contínua. Quality Mark Editora Ltda.</p> <p>CHAVES, José Benício. Curso gestão de qualidade na agroindústria de alimentos. DTA/UFV; ITAL/NUTEC/CEARÁ.</p>					



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
INFORMÁTICA BÁSICA					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	48H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	2H/AULA	PERÍODO LETIVO	1º MÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
<p>O que é informática e qual sua importância; Sistemas computacionais; Componentes do computador: hardware; e software; História da informática; Noções básicas de Sistemas Operacionais: Área de Trabalho; Janelas; Aparência e Sons; Painel de Controle; Acessórios; Navegadores; Noções básicas sobre digitação; Suítes de escritório: Microsoft Word; LibreOffice; Google; Ferramentas do Google Workspace: Drive; Documentos; Planilhas; Apresentações; Gmail; Google Meet; Agenda; Maps; Editor de texto: Formatação do texto; Configuração de página; Funções localizar e substituir; Listas; Enumerações; Figuras; Tabelas; Editor de apresentação: Slides; Elementos; Formatação; Inserção de Figuras; Inserção de Tabelas; Editor de planilhas: Dados tabulares; Células; Fórmulas; Gráficos; Noções básicas sobre a Internet; Navegador web: Página Inicial; Abas; Favoritos; Buscas na Web: Buscando Páginas na Web; Buscando Imagens; Buscando Vídeos; Ferramentas da Web 2.0: E-mail na nuvem; Livros na Web; Mapas; Chamadas de voz; Chamadas de vídeo.</p>					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>ALVES, William P. Informática fundamental: introdução ao processamento de dados. 1. ed. São Paulo: Editora Érica, 2010. 224p.</p> <p>CAPRON, Harriet L.; JOHNSON, J. A. Introdução a Informática. 8. ed. São Paulo: Editora Pearson, 2004. 368p.</p> <p>GOOGLE. Recursos de treinamento. Disponível em: <https://workspace.google.com/intl/pt-BR/training/>. Acesso em: 1 jul. 2021.</p> <p>MANZANO, José Augusto N. G. BrOffice.org 3.2.1: guia prático de aplicação. São Paulo: Editora Érica, 2010. 208p.</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
<p>STALLINGS, William. Arquitetura e organização de computadores. 8. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. 640p</p> <p>TIME DE DOCUMENTAÇÃO DO LIBREOFFICE. Guia de Introdução LibreOffice 5.2. Disponível em: <https://documentation.libreoffice.org/assets/Uploads/Documentation/pt-br/GS52/GS5200-Guia-de-Introducao-LibreOffice5-2.pdf>. Acesso em: 1 jul. 2021.</p> <p>PARENTE, Raimundo N. C. Introdução ao sistema operacional e Gerenciamento de arquivos. Disponível em: <http://docente.ifrn.edu.br/nonatocamelos/disciplinas/informatica-basica/aulas-ead-curso-tecnico-em-seguranca-do-trabalho/introducao-ao-sistema-operacional-e-gerenciamento-de-arquivos/view>. Acesso em: 1 jul. 2021.</p>					



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
MATÉRIAS-PRIMAS ALIMENTÍCIAS					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	48H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	2H/AULA	PERÍODO LETIVO	1º MÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
<p>Introdução às matérias-primas alimentícias: Conceitos iniciais; Qualidade da matéria-prima/Controle de qualidade; Sistemas de Produção Integrado de Hortifrutigranjeiros; Certificações; Fiscalização e inspeção sanitária. Tipos de matérias-primas: Classificação; Generalidades sobre indústrias agrozootécnicas. Matérias-primas de origem animal: Obtenção das matérias-primas animais: Bovinos e Bubalinos; Suínos; Aves; Ovinos e Caprinos; Carne; Pescados; Leite; Ovos; Produtos apícolas. Matérias-primas de origem vegetal: Obtenção das matérias-primas vegetais; Matérias-primas amiláceas: mandioca, milho, amido e fécula, trigo e farinha de trigo, cevada e malte; Matérias-primas sacarinas: beterraba açucareira e cana de açúcar; Matérias-primas oleaginosas: óleos e gorduras, algodão, amendoim, soja, gergelim, coco, dendê e girassol; Frutas e hortaliças regionais; Matérias-primas estimulantes: cacau e café; Plantas medicinais e condimentares; Manejo integrado de pragas e doenças.</p>					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>CHITARRA, M. I. F; CHITARRA, A. B. Pós-Colheita de Frutas e Hortaliças. Lavras: ESAL; FAEFE.</p> <p>EVANGELISTA, J. Tecnologia de Alimentos. São Paulo: Atheneu, 2005. GAVA, A. J. Princípios de Tecnologia de Alimentos. São Paulo: Nobel.</p> <p>GERMANO, P. M. L.; GERMANO, M. I. S. Higiene e vigilância sanitária de alimentos. 4.ed. Barueri, SP: Manole.</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
<p>KOBLITZ, M. G. B. Matérias-primas alimentícias: composição e controle de qualidade. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.</p> <p>LIMA, U. A. Matérias-primas dos alimentos. São Paulo: Blucher, 2010. ORDÓNEZ, J.A. Tecnologia de Alimentos. São Paulo: ArtMed.</p> <p>PARDI, M. C., SANTOS, I. F., SOUZA, E. R., PARDI, H. S. Ciência, Higiene e Tecnologia da Carne. Goiânia: UFG.</p> <p>BLANCO, M. C. S.G.; SOUZA, M. M. S; BOVI, O.; MAIA, N. B. Cultivo de Plantas aromáticas e Medicinais. Campinas: CATI, 2007. 72 p. (Boletim Técnico 247).</p>					



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	72H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	3H/AULA	PERÍODO LETIVO	2º MÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
Introdução à Microbiologia; Introdução a citologia; Estudo das Bactérias, Fungos e Vírus; Nutrição e Cultivo Microbiano; Desenvolvimento Microbiano nos Alimentos; Microrganismos Indicadores de Contaminação; Microrganismos Patogênicos de Importância nos Alimentos; Deterioração Microbiana de Alimentos.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
FRANCO, B. D. G. M.; LANDGRAF, M.. Microbiologia dos alimentos . S. Paulo: Ed. Atheneu. 2008.					
JAY, J. M. Microbiologia de alimentos . 6. ed. Porto Alegre: Artmed. 2005					
FORTSYTHE, S. J. Microbiologia da Segurança Alimentar . Porto Alegre: Artmed, 2002.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
SILVA, N., JUNQUEIRA, V. C. A., SILVEIRA, N. F. DE A., TANIWAKI, M. H., GOMES, A.R., &OKAZAKI, M. M. (2017). Manual de Métodos de Análise Microbiológica de Alimentos e água . 5. ed. São Paulo: Brucher.					
BLACK, J. A. Microbiologia: Fundamentos e perspectivas . Tradução de EilerFritshch Toros. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.					
PELCZAR Jr., M. J.; CHAN, E. C. S.; KRIEG, N. R.. Microbiologia: conceitos e aplicações . v. 1 e 2, 2.ed.. São Paulo: Makron Books.1996.					
TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. Microbiologia . Tradução de Agnes Kiesling Casali et al. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2000. 827 p.Título original: Microbiology: anintroduction.					
FRANCO, B. D. G. de M. Microrganismos em alimentos 8:utilização de dados para avaliação do controle de processo e aceitação de produto . São Paulo: Blucher. 2015.					



Ministério da Educação
 Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Alagoas
 Pró-Reitoria de Ensino



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
PRINCÍPIOS DA TECNOLOGIA DE ALIMENTOS					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	72H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	3H/AULA	PERÍODO LETIVO	1º MÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
<p>Introdução: tecnologia de alimentos – definição, histórico, importância, aplicações e objetivos; conceitos e classificação de alimentos; aspectos históricos da ciência e tecnologia de alimentos; disponibilidade de alimentos; instruções gerais para o trabalho em laboratório de alimentos. Caracteres sensoriais dos alimentos: tipos e importância/influência. Microrganismos e enzimas de interesse em alimentos: características gerais; morfologia/tipos; principais aplicações/funções. Alterações/modificações/contaminações em alimentos: aspectos fundamentais que determinam as alterações dos alimentos; causas das alterações/modificações dos alimentos; controle; tipos de fraude. Aditivos e coadjuvantes: introdução; tipos e funções. Métodos de conservação e transformação de alimentos: temperatura; irradiação; separação; fermentação; gases; métodos mistos; processamento mínimo e outros. Embalagens: histórico; funções básicas; materiais de embalagem: principais tipos e propriedades/aplicabilidade.</p>					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
EVANGELISTA, J. Tecnologia de alimentos . 2ª edição. São Paulo: Ateneu. 2001. GAVA, A. J. Tecnologia de alimentos: Princípios e Aplicações . São Paulo: Nobel, 2009. OETTERER, M.; REGITANO-D ARCE, M. A. B.; SPOTO, M. Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos . São Paulo: Manole. 2014.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
CAMARGO, R. Tecnologia dos produtos agropecuários: Alimentos . São Paulo: Nobel. 1984. EVANGELISTA, J. Alimentos: um estudo abrangente . São Paulo, SP: Atheneu, 2005. LINDON, F.; SILVESTRE, M. M. Conservação de Alimentos: Princípios e metodologias . Lisboa: Editora Escolar, 2008.					



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
TECNOLOGIA DE BEBIDAS					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	72H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	3H/AULA	PERÍODO LETIVO	6º MÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
Tecnologia de extração e processamento de água mineral; Tecnologia de extração e processamento de suco de frutas; Tecnologia de produção de refrigerantes; Tecnologia de processamento de café; Tecnologia de processamento de chá; Tecnologia de produção de bebidas fermentadas; Tecnologia de produção de bebidas destiladas.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
VENTURINI FILHO; W. G. (Coordenador). Bebidas alcoólicas: ciência e tecnologia. v. 1. São Paulo: Edgard Blücher, 2010.					
VENTURINI FILHO; W. G. (Coordenador). Bebidas não alcoólicas: ciência e tecnologia. v. 2. São Paulo: Edgard Blücher, 2010.					
VENTURINI FILHO; W. G.. Indústria de Bebidas: Inovação, gestão e produção. Vol. 3. São Paulo: Editora Blucher, 2011.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
BORZANI, W. Et al. Biotecnologia Industrial: processos fermentativos e enzimáticos. São Paulo: Edgard Blücher, 2001. 3. v. Complementar					
EMBRAPA. Iniciando um pequeno grande negócio agroindustrial: Processamento de uva – vinho tinto, grapa e vinagre/Embrapa Agroindústria de Alimentos, Serviço de Apoio às micro e pequenas Empresas. Brasília: EMBRAPA: Informação Tecnológica, 2004.					
VENTURINI FILHO; W. G. Tecnologia de bebidas: matéria prima, processamento, BPF/APPCC, legislação e mercado. São Paulo: Edgard Blücher, 2005.					



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
TECNOLOGIA DE CANA DE AÇÚCAR E SEUS DERIVADOS					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	48H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	2H/AULA	PERÍODO LETIVO	3ºMÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
Noções da cultura da cana-de-açúcar; Fisiologia da cana-de-açúcar; Tratamentos preliminares da cana-de-açúcar; Açúcar cristal; Açúcar mascavo; Açúcar demerara; Melaço; Rapadura; Subprodutos do melaço da cana-de-açúcar; Subprodutos do bagaço da cana-de-açúcar.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
ALBUQUERQUE, F. M. Processo de Fabricação do Açúcar . Recife: Editora Universitária/UFPE, 2009.					
CASTRO, S. B. & ANDRADE, S. A. C. Tecnologia do Açúcar . Recife: Editora Universitária/UFPE, 2007.					
CHAVES, J. B. P. Como produzir rapadura, melado e açúcar mascavo . Viçosa, CPT, 1998. 36 p.					
SANTOS, F.; BORÉM, A.; CALDAS, C. Cana-de-açúcar: Bioenergia, Açúcar e Etanol: Tecnologias e Perspectivas . 2 ed. Viçosa: UFV, 2011.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
BAYMA, C. Tecnologia do Açúcar: Cozimento, cristalização e turbinção, o produto, mel final e sua utilização, resíduos . Rio de Janeiro: Companhia Editora Americana,					
FERNANDES, A. C. Cálculos na agroindústria de cana-de-açúcar . 3. ed. Piracicaba: Sociedade dos Técnicos Açucareiros e Alcooleiros do Brasil, 2011.					
MARQUES, M.O.; MARQUES, T. A.; TASSO Jr., L. C. Tecnologia do Açúcar - Produção e Industrialização da Cana-de- Açúcar . Jaboticabal: Editora Funep, 2001.					



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
TECNOLOGIA DE CARNES E DERIVADOS I					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	72H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	3H/AULA	PERÍODO LETIVO	5º MÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
Introdução a tecnologia da carne e produtos cárneos. Aspectos morfológico, bioquímicos e sensoriais da carne. Tecnologias de abate de animais de pequeno, médio e grande porte. Processos de conservação de carnes e produtos cárneos.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
ORDÓNEZ, J. A. P. et al. Tecnologia de Alimentos: Componentes dos Alimentos e Processos . v.1. São Paulo: Artmed, 2005					
CASTILLO, C. J. C. Qualidade da Carne . São Paulo: Varela, 2006.					
GOMIDE, L. A. et al. Tecnologia de Abate e Tipificação de Carcaça . Viçosa: UFV.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
PARDI, M. C. et al. Ciência, Higiene e Tecnologia de Carnes : Volume II - Tecnologia da carne e de subprodutos. Processamento tecnológico. Goiânia: Editora UFG, 2007 (2ª edição revista e ampliada). 1150p.					
ARAUJO, W. M. C.; MONTEBELLO, N. P. Carne e Cia . Serie Alimentos e Bebidas. São Paulo: SENAC, 2007. 324p.					
CARVALHO, Eliana Pinheiro de. Processamento e controle de Qualidade em Carnes, leite, ovos e Pescado . Lavras: UFLA/FAEPE.					



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
TECNOLOGIA DE CARNES E DERIVADOS II					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	48H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	2H/AULA	PERÍODO LETIVO	6º MÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
<p>Processos de Conservação de Carnes e Produtos Cárneos: Uso do frio; Cura / Uso de aditivos; Defumação; Fermentação; Secagem; Atmosfera modificada; Desenvolvimentos de Produtos Cárneos; Introdução; Procedimentos gerais de fabricação; Características de cada produto cárneo; Defeitos nos produtos cárneos. Embalagens para carnes e derivados: Tipos de embalagens para carnes frescas; Tipos de embalagens para derivados cárneos.</p>					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>PARDI, M. C. et al. Ciência, Higiene e Tecnologia de Carnes: Volume I: Ciência e Higiene da Carne: Tecnologia de sua obtenção e transformação. Goiania: UFG, 2006 (2ª edição revista e ampliada). 624p.</p> <p>GOMIDE, Lúcio Alberto de Miranda; RAMOS, Eduardo Mendes; FONTES, Paulo Rogério. Ciência e qualidade da carne: fundamentos. Viçosa, MG: UFV, 2013. 197 p. (Didática) ISBN: 9788572694629.</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
<p>PARDI, M. C. et al. Ciência, Higiene e Tecnologia de Carnes: Volume II - Tecnologia da carne e de subprodutos. Processamento tecnológico. Goiania: Editora UFG, 2007 (2ª edição revista e ampliada). 1150p.</p> <p>ARAUJO, W. M. C.; MONTEBELLO, N. P. Carne e Cia. Serie Alimentos e Bebidas. São Paulo: SENAC, 2007. 324p.</p> <p>ORDÓNEZ, J. A. P. et al. Tecnologia de Alimentos: Componentes dos Alimentos e Processos. v.1. São Paulo: Artmed, 2005</p>					



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
TECNOLOGIA DE FRUTAS E HORTALIÇAS I					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	48H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	2H/AULA	PERÍODO LETIVO	5º MÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
<p>Introdução a Tecnologia de Frutas e Hortaliças: Principais conceitos; Composição química e aspectos nutricionais; Classificação; Aspectos de mercado. Aspectos Fisiológicos de Pós-Colheita: Principais conceitos; Fatores pré e pós-colheita que influenciam na qualidade; Transformações metabólicas no período pós-colheita; Revestimentos comestíveis protetores em frutas e hortaliças. Procedimentos para Obtenção de Matérias-Primas: Colheita; Acondicionamento; Transporte; Recepção; Seleção; Armazenamento. Atributos de qualidade da matéria-Prima: Características sensoriais; Características físico-químicas e microbiológicas.</p>					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>CHITARRA, M.I.F.; CHITARRA, A.B. Pós-colheita de frutas e hortaliças: fisiologia e manuseio. Lavras: FAEPE, 2005. 2ed. 783p.</p> <p>FELLOWS, P. J. Tecnologia do Processamento de Alimentos: Princípios e Prática. 4. ed. Porto Alegre: Artmed. 2018</p> <p>MAIA, G. A. et al. Processamento das frutas tropicais: nutrição, produtos e controle de qualidade. Fortaleza: Edições UFC, 2009. 277p.</p> <p>ORDÓNEZ, J. A. P. et al. Tecnologia de Alimentos: Componentes dos Alimentos e Processos. v.1. São Paulo: Artmed, 2005.</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
<p>SILVA, Carlos A. Barbosa da; FERNANDES, Aline Regina. Projetos de Empreendimentos Agroindustriais: Produtos de Origem Vegetal. V. 2. Viçosa: UFV, 2005</p> <p>MORETTI, Celso Luiz et al. Manual de Processamento Mínimo de Frutas e Hortaliças. Brasília: EMBRAPA/SEBRAE, 2007.</p> <p>ROSENTHAL, Amauri. Tecnologia de Alimentos e Inovação: tendências e perspectivas. Brasília: Embrapa informação Tecnológica, 2008.</p>					



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
TECNOLOGIA DE FRUTAS E HORTALIÇAS II					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	72H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	3H/AULA	PERÍODO LETIVO	6º MÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
<p>Tecnologia de Processamento: Etapas preliminares comuns: recepção, seleção, classificação e higienização e preparo; Tecnologia do processamento: produtos minimamente processados, desidratados, cristalizados, conservas, polpas, frutas em calda, compotas, doces e geléias, produtos de tomate; Embalagem; Armazenamento Comercialização. Plantas Alimentícias Não Convencionais – PANCs: Conceito, definição, histórico e importância de Plantas Alimentícias não Convencionais (PANCs); Microbiologia de Frutas, hortaliças e seus derivados; Principais microrganismos deteriorantes; Principais microrganismos patogênicos. Legislação de Produtos Processados a base de frutas e hortaliças.</p>					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>FELLOWS, P. J. Tecnologia do Processamento de Alimentos: Princípios e Prática. 4. ed. Porto Alegre: Artmed. 2018</p> <p>MAIA, G. A. et al. Processamento das frutas tropicais: nutrição, produtos e controle de qualidade. Fortaleza: Edições UFC, 2009. 277p.</p> <p>ORDÓNEZ, J. A. P. et al. Tecnologia de Alimentos: Componentes dos Alimentos e Processos. v.1. São Paulo: Artmed, 2005.</p> <p>KINUPP, V.F.; LORENZI, H. Plantas alimentícias não convencionais (PANC) no Brasil: guia de identificação, aspectos nutricionais e receitas ilustradas. Nova Odessa: Instituto Plantarum de estudos da flora Ltda., 2014.</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
<p>SILVA, Carlos A. Barbosa da; FERNANDES, Aline Regina. Projetos de Empreendimentos Agroindustriais: Produtos de Origem Vegetal. V. 2. Viçosa: UFV, 2005</p> <p>MORETTI, Celso Luiz et al. Manual de Processamento Mínimo de Frutas e Hortaliças. Brasília: EMBRAPA/SEBRAE, 2007.</p> <p>ROSENTHAL, Amauri. Tecnologia de Alimentos e Inovação: tendências e perspectivas. Brasília: Embrapa informação Tecnológica, 2008.</p>					



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
TECNOLOGIA DE GRÃOS, RAÍZES, TUBÉRCULOS E SEUS DERIVADOS					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	96H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	4H/AULA	PERÍODO LETIVO	5º MÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
Introdução à Tecnologia de Grãos, Raízes e Tubérculos. Definições e classificações; Importância socioeconômica e cultural; Composição química e estrutura; Características tecnológicas; Processamento; Armazenamento e comercialização de: Grãos; Raízes e Tubérculos; Farinhas; Amido; Massas Alimentícias; Óleos e Gorduras Vegetais Comestíveis.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
CAUVAIN, S. P; YOUNG, L. S. Tecnologia da panificação . Trad. Carlos David Szlak. 2. ed. Barueri: Manole, 2009. 418 p.					
FELLOWS, P.J. Tecnologia do Processamento de Alimentos: Princípios e Prática . 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.					
BOBBIO, P. A.; BOBBIO, F. O. Química do processamento de alimentos . 3. ed. São Paulo: Varela, 2001. 143 p.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
ARAÚJO, J. M. A. Química de alimentos: teoria e prática . 3.ed. Viçosa: UFV, 2004. 478p.					
FERREIRA.C.D.; OLIVEIRA, M.; ZIEGIER, V. Tecnologia Industrial de grãos e derivados .1 ed. 326p. CRV, 2020.					
MORETTO, E.; FETT, R. Processamento e análise de biscoito . São Paulo: Varela.					
PUZZI, D.; ANDRADE, A. N. Abastecimento e Armazenamento de Grãos . 1. ed. Campinas: ICEA, 2003.					



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
TECNOLOGIA DE LEITE E DERIVADOS I					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	48H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	2H/AULA	PERÍODO LETIVO	3º MÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
Cadeia produtiva do leite; Introdução à tecnologia de leite e derivados; Obtenção higiênica do leite; Controle de qualidade da matéria-prima; Introdução a tecnologia de leite de cabra e búfala.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
SILVA, G.; SILVA, A. M. A. D.; FERREIRA, M. P. DE B. Produção Alimentícia. IN: PROCESSAMENTO DE LEITE. Caderno Temático. Rede e-Tec Brasil. Disponível em: http://proedu.rnp.br/handle/123456789/1457 . Acesso em: 20/10/2020.					
ARAÚJO, L. DE F.; SILVA, J. B. DA; COELHO, R. R. P. Matérias Primas de Origem Animal. Caderno Temático. Rede e-Tec Brasil. Disponível em: http://proedu.rnp.br/handle/123456789/972 . Acesso em: 20/10/2020.					
ABREU, Ronaldo de. Tecnologia de leite e derivados. Lavras: UFLA/FAEPE, 1999.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
ALBUQUERQUE, L. Carvalhaes; CASTRO, Maria C. D. Do Leite ao Queijo de Cabra: A História – A Tecnologia - O Mercado . Juiz de Fora: EPAMIG/ILCT, 1996					
BRASIL, Ministério. A.P. e abastecimento. Sistema Brasileiro de Inspeção de Produtos de Origem Animal: legislação . Brasília: MAPA/DAS, 2007.					
ORDONEZ, J. A. P. (org.); RODRIGUEZ, M. I. C.; ALVAREZ, L. F.; SANZ, M. L. G.; MINGUILLON, G. D. G. F.; PERALES, L;L;H.; CORTECERO, M. D. S.. Tecnologia de alimentos – alimentos de origem animal. v2. São Paulo: Artmed, 2005. 279p.					



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
TECNOLOGIA DE LEITE E DERIVADOS II					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	72H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	3H/AULA	PERÍODO LETIVO	4º MÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
Características gerais; definições, tipos e processo de produção de: Queijos de Coalho/Ricota/Manteiga/Requeijão, produtos concentrado/desidratados, leites fermentados, bebidas lácteas, creme de leite e manteiga, gelados comestíveis.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
SILVA, G.; SILVA, A. M. A. D.; FERREIRA, M. P. DE B. Produção Alimentícia. IN: PROCESSAMENTO DE LEITE. Caderno Temático. Rede e-Tec Brasil. Disponível em: http://proedu.rnp.br/handle/123456789/1457 . Acesso em: 20/10/2020.					
ARAÚJO, L. DE F.; SILVA, J. B. DA; COELHO, R. R. P. Matérias Primas de Origem Animal. Caderno Temático. Rede e-Tec Brasil. Disponível em: http://proedu.rnp.br/handle/123456789/972 . Acesso em: 20/10/2020.					
ABREU, Ronaldo de. Tecnologia de leite e derivados. Lavras: UFLA/FAEPE, 1999.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
ALBUQUERQUE, L. Carvalhaes; CASTRO, Maria C. D. Do Leite ao Queijo de Cabra: A História – A Tecnologia - O Mercado . Juiz de Fora: EPAMIG/ILCT, 1996					
BRASIL, Ministério. A.P. e abastecimento. Sistema Brasileiro de Inspeção de Produtos de Origem Animal: legislação . Brasília: MAPA/DAS, 2007.					
ORDONEZ, J. A. P. (org.); RODRIGUEZ, M. I. C.; ALVAREZ, L. F.; SANZ, M. L. G.; MINGUILLON, G. D. G. F.; PERALES, L.; L.; H.; CORTECERO, M. D. S.. Tecnologia de alimentos – alimentos de origem animal. v2. São Paulo: Artmed, 2005. 279p.					



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
TECNOLOGIA DE OVOS E DE PRODUTOS APÍCOLAS I					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	48H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	2H/AULA	PERÍODO LETIVO	3º MÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
<p>Introdução a tecnologia de ovos: Fisiologia da postura; Formação e expulsão do ovo; Anomalias produzidas durante a formação do ovo; Modificações metabólicas da ave em relação à postura e suas implicações na composição do ovo; Estudo comparativo entre ovos de espécies domésticas de aves de interesse comercial; Estrutura e composição do ovo; Manejo (equipamentos e materiais). Introdução a tecnologia de produtos apícolas: Importância dos produtos apícolas na alimentação e saúde humana; Unidades de extração e processamento de produtos apícolas; Histórico e importância econômica; Morfologia e Biologia das abelhas <i>Apis mellifera</i>; Obtenção e composição do mel, própolis, cera e geleia real; Manejo (equipamentos, vestimentas, colmeia).</p>					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>ORDÓÑEZ PEREDA, Juan A. (Org.). Tecnologia de alimentos – volume 2 – Alimentos de Origem Animal. Porto Alegre: Artmed.2005.</p> <p>OLIVEIRA, Benedito Lemos de; OLIVEIRA, Daniela Duarte de. Qualidade e tecnologia de ovos. 1. Lavras : UFLA. 2013. 223p.</p> <p>MANO, S. B. Tópicos em Tecnologia de aves, ovos e derivados. Niteroi: UFF, 2006, 103p.</p> <p>COUTO, R. H. N.; COUTO, L. A. Apicultura: Manejo e Produtos. 3a ed. Jaboticabal: FUNEP, 2006. 193 p.</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
<p>MARCHINI, L. C.; SODRÉ, G. da S; MORETI, A. C. de C. C. Mel brasileiro: composição e normas. Ribeirão Preto, 2004. 111p.</p> <p>COSTA, P. S. C.; OLIVEIRA, J. S. Manual prático de criação de abelhas. Viçosa: Aprenda Fácil, 2005</p> <p>MORAES, L. A. E S.; E LOUREDO, D. D. Como Produzir Mel e Derivados da Apicultura. Rio de Janeiro : SEBRAE, 1998. 72p.</p>					



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
TECNOLOGIA DE OVOS E DE PRODUTOS APÍCOLAS II					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	48H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	2H/AULA	PERÍODO LETIVO	4º MÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
Processamento de produtos apícolas; Controle e Qualidade de produtos apícolas; Processamento de ovos. Controle e Qualidade de ovos; Legislação brasileira para produção e beneficiamento de produtos apícolas e ovos.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
ORDÓÑEZ PEREDA, Juan A. (Org.). Tecnologia de alimentos – volume 2 – Alimentos de Origem Animal. Porto Alegre: Artmed.2005.					
OLIVEIRA, Benedito Lemos de; OLIVEIRA, Daniela Duarte de. Qualidade e tecnologia de ovos. 1. Lavras : UFLA. 2013. 223p.					
MANO, S. B. Tópicos em Tecnologia de aves, ovos e derivados. Niteroi: UFF, 2006, 103p.					
COUTO, R. H. N.; COUTO, L. A. Apicultura: Manejo e Produtos. 3a ed. Jaboticabal: FUNEP, 2006. 193 p.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
MARCHINI, L. C.; SODRÉ, G. da S; MORETI, A. C. de C. C. Mel brasileiro: composição e normas. Ribeirão Preto, 2004. 111p.					
COSTA, P. S. C.; OLIVEIRA, J. S. Manual prático de criação de abelhas. Viçosa: Aprenda Fácil, 2005					
MORAES, L. A. E S.; E LOUREDO, D. D. Como Produzir Mel e Derivados da Apicultura. Rio de Janeiro : SEBRAE, 1998. 72p.					



EMENTÁRIO

COMPONENTE CURRICULAR					
TECNOLOGIA DE PESCADO					
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	48H/AULA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	2H/AULA	PERÍODO LETIVO	6º MÓDULO
EIXO TECNOLÓGICO					
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA					
EMENTA					
Introdução à Tecnologia de Pescado e Produtos Derivados; Aspectos Morfológicos, Bioquímicos e Toxicológicos do Pescado; Avaliação Sensorial do Pescado; Operações de pré-Despesca; Processos de Preservação do Pescado; Processamento Tecnológico do Pescado; Tecnologias inovadoras e emergentes; Aproveitamento de subprodutos; Legislação sanitária do pescado.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
GONÇALVES A. A. Tecnologia do pescado: ciência, tecnologia, inovação e legislação. São Paulo: Atheneu, 2011. 608 p. OGAWA, M.; MAIA, E.L. Manual da pesca. Ciência e Tecnologia do Pescado. São Paulo: Varela, 1999. v.1, p.353-359. PROFIQUA. Manual de Análises de Perigos e Pontos Críticos de Controle - APPCC. Campinas, SBCTA, 1995. 28 p.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
OETTERER, Marília et al. Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos. São Paulo: Manole, 2006. MATOS, M.M.C. Métodos rápidos para análise do frescor do pescado. Vet. Tec., v.4, p.22-25, 1994 BRESSAN, Maria Cristina; PEREZ Juan R. Olalquiaga. Tecnologia de Carnes e Pescados. Lavras: UFLA/FAEPE, 2001. CONTRERAS-GUZMÁN, E. S. Bioquímica de Pescados e Derivados. Jaboticabal: FUNEP, 1994. LIMA, Luciene Correa et al. Processamento Artesanal do pescado. Viçosa: CPT, 2000.					

12 REFERÊNCIAS

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS DE ALIMENTAÇÃO – ABIA
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS E TÉCNICAS. Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos- ICS 91.010.49 ABNT NBR 9050:2004. 97 p
- BRASIL, MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO – Programa Nacional de Integração da Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos. Documento Base. Brasília, 2007.
- BRASIL, MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. DIRETRIZES CURRICULARES PARA EDUCAÇÃO TÉCNICA DE NÍVEL MÉDIO. BRASÍLIA, 2012.
- BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 05 de outubro de 1988.
- BRASIL. IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <www.ibge.gov.br/catálogos/indicadores>. Acesso em: 31 de março de 2016.
- BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9394/96, Brasília: MEC, 2004.
- _____. Ministério da Educação. Índice de Desenvolvimento da Ed. Básica - IBGE 2011.
- _____. Ministério da Educação. Resolução CNE/CEB 3, de 9 de julho de 2008. Catálogo Nacional de Cursos Técnicos.
- _____. Ministério da Educação. Resolução CNE/CEB 4, de 6 de junho de 2012. Catálogo Nacional de Cursos Técnico
- _____. Ministério da Educação. Resolução CNE/CEB 2, de 30 de janeiro de 2012. Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio
- _____. Ministério da Educação. Resolução CNE/CEB 7, de 7 de abril de 2010. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica
- _____. Ministério da Educação. Parecer CNE/CEB 1, de 05 de janeiro de 2021. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial e Tecnológica. Decreto Federal Nº 2406/97 de 27 de novembro de 1997. Regulamenta a Lei Federal nº 8.948/94. Trata de Centros de Educação Tecnológica. Brasília: MEC, 1997.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria Especial dos Direitos Humanos. Comitê Nacional de Educação em Direitos Humanos. Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos. Brasília: MEC, 2003. 52 p. 229
- BRASIL. Presidência da República. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional- LDBEN. Brasília: MEC, 1996.
- CARVALHO, Cícero Pérciles. “Economia Popular”. 5ª Ed., ver. Ampliada. Maceió. EDUFAL, 2012.
- Plano de Desenvolvimento Institucional- PDI: 2014-2018 – Pró-Reitoria de Desenvolvimento Institucional. Maceió: IFAL, 2014.318p. Disponível em: <<http://www2.ifal.edu.br/ifal/reitoria/desenvolvimento-institucional/PDI20142018versofinal.pdf/view>>. Acesso em: 31 de março de 2016.
- Secretaria de Estado do Planejamento e do Desenvolvimento Econômico- SEPLANDE. SISTEMAS DE INFORMAÇÕES TERRITORIAIS (SIT). Caracterização do Território Do Alto Sertão – AL. 2015. Disponível em Superintendência de Produção da Informação e do Conhecimento Anuário Estatístico do Estado de Alagoas 2010-Publicação 2011.