Ensino Técnico Integrado ao Médio

FORMAÇÃO PROFISSIONAL

Plano de Trabalho Docente – 2016

|  |
| --- |
| Plano de Curso nº **228**, aprovado pela portaria Cetec nº **192**, DE **26-09-2013.** |
| ETE **Dr. José Luiz Viana Coutinho** |
| Código: **073** | Município: **Jales – SP.** |
| Eixo Tecnológico: **Recursos Naturais.** |
| Habilitação Profissional: **Técnica de Nível Médio de Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio.** |
| Qualificação: **Agente de Produção Agropecuária.** | Série: **2ª A e B.** |
| Componente Curricular: **Processamento de Produtos Agropecuários.** |
| C.H. Semanal: **03 + 03** | Professor: **Antonio José Pietrobon** |

|  |
| --- |
| **I – Atribuições e atividades profissionais relativas à qualificação ou à habilitação profissional, que justificam o desenvolvimento das competências previstas nesse componente curricular.** |
| **ATRIBUIÇÕES:*** Executar e monitorar planos, programas e projetos agropecuários e agroindustriais.
* Elaborar cronogramas para acompanhamento, implantar e gerenciar as etapas de produção agrícola, pecuária e agroindustrial.
* Aplicar, orientar e monitorar atividades, técnicas, métodos e programas de produção agrícola, pecuária e agroindustrial sempre comprometido com a sustentabilidade e a preservação ambiental.

**ATIVIDADES – PROCESSAMENTO DA PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA** * Aplicação de métodos e monitoramento da higiene e limpeza de materiais, equipamentos e instalações.
* Dimensionamento e planejamento da produção.
* Aquisição e armazenamento de insumos conforme suas especificidades.
* Preparação da matéria-prima para o processamento.
* Organização e armazenamento da produção conforme suas especificidades.
* Implantação e monitoramento dos processos agroindustriais.
* Monitoramento da uniformidade e padronização da produção.
* Classificação, embalagem e rotulação da produção.
 |

### II – Competências, Habilidades e Bases Tecnológicas do Componente Curricular

**Componente Curricular: Processamento de Produtos Agropecuários. Série: 2ª série A e B**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nº** | **Competências** | **Nº** | **Habilidades** | **Nº** | **Bases Tecnológicas** |
| 1.2.3.4.5. | Utilizar o processamento da produção como forma de agregação de valor e participação vantajosa no mercado.Garantir a aplicação adequada dos princípios de conservação e processamento na seleção de técnicas para processamento da produção tratamento da matéria-prima. Planejar, orientar, monitorar e avaliar a aquisição da matéria prima e o seu processamento bem como sua comercialização e armazenamento nos produtos de origem vegetal, lácteos, ovos, cárneos e outros de pequenos animais como abelhas, etc. além dos subprodutos. Garantir o uso seguro dos equipamentos agroindustriais, garantindo tanto a segurança do trabalhador como a qualidade da produção. Interpretar e respeitar a legislação pertinente e específica dos produtos agroindustriais. | 123456789101112131415161718 | Promover o processamento como ferramenta para a agregação da produção agropecuária. Adquirir e armazenar a matéria-prima e insumos para a produção da agroindústria. Utilizar os métodos de higienização e manutenção da qualidade da produção e da matéria-prima. Agir e orientar sempre as atividades dentro dos princípios das BPP e APCC. Diferenciar e classificar princípios de conservação de alimentos e suas aplicações. Diferenciar e classificar princípios de processamento de alimentos e suas aplicações. Produzir artesanalmente pelo menos três tipos de queijos. Produzir artesanalmente pelo menos três tipos de leite fermentado. Produzir manteiga. Identificar os cortes das carcaças das espécies domésticas de interesse. Produzir artesanalmente pelo menos três tipos de embutidos. Produzir artesanalmente pelo menos três tipos de doces de frutas. Produzir artesanalmente licor e vinho de frutas. Produzir artesanalmente pelo menos três tipos de vegetais e frutas desidratados.Produzir artesanalmente sabão. Descrever processos de tratamento de madeiras, curtimento de peles e uso de palhas e outros subprodutos. Acondicionar a matéria-prima, a produção e os subprodutos conforme normas e princípios técnicos. Atuar de acordo com as normas legais para produção. | 1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.11.12.13.14.15.16. | Processamento da produção como agregador de valores aos produtos agropecuários: valor social; valor econômico; mercado do social e politicamente correto.Matéria-prima: definição; formas de obtenção; cuidados e indicadores de qualidade.Higiene: importância e vantagens da boa condição sanitária tanto da matéria-prima como da produção considerando produtor e consumidor; higiene x limpeza x sanidade. Produtos higienizantes: água – importância e parâmetros de qualidade; detergentes – conceituação, importância e uso; desinfetantes – conceituação, importância e uso. Resíduos e efluentes: conceituação, importância e destinação adequada. Normas técnicas: BPP – boas práticas de produção e APCC. Princípios de conservação de produtos agropecuários – aplicações e limites de uso: temperatura (frio e calor) – conceituação, importância e uso; acidez; resença/ausência de oxigênio; pressão osmótica (açúcar e sal); umidade (desidratação); barreira física (embalagem natural e artificial); radiação, outros. Princípios de processamento de produtos: higienização; picagem; cocção; pasteurização; defumação; fermentação; coagulação; seleção e classificação; outros. Processamento de leite: indicadores de qualidade do leite; análises realizadas em industrias; processamento de queijos; processamento de iogurtes e bebidas lácteas fermentadas; processamento de manteiga. Cuidados com ovos, mel e outros produtos produzidos por pequenos animais. Legislação específica da produção artesanal de produtos vegetais e cárneos Técnicas de abate e obtenção da carcaça das espécies domésticas: indicadores de qualidade da carne; análises realizadas em industrias; cuidados com a carcaça. Processamento de carnes: cortes; embutidos; defumados. Técnica de processamento de vegetais: indicadores de qualidade do vegetal a ser processado; processamento mínimo; desidratação de temperos e condimentos; produção de doces; produção de geleias; produção de licores e vinhos. Técnicas de processamento de produtos não alimentícios: sabão, detergentes e desinfetantes; curtimento de couros e peles; aproveitamento de resíduos vegetais e animais (palhas, soro e fibras). Técnicas de tratamento e preparo de madeira. |

### III – Procedimento Didático e Cronograma de Desenvolvimento

**Componente Curricular: Processamento de Produtos Agropecuários. Série: 2ª série A e B**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Habilidade** | **Bases Tecnológicas**  | Bases Científicas | Procedimentos Didáticos | **Cronograma****Dia e Mês** |
| 1 | 1. Processamento da produção como agregador de valores aos produtos agropecuários: valor social; valor econômico; mercado do social e politicamente correto. | Expressar dados quantitativos e qualitativamente relacionados a contextos socioeconômicos, científicos ou cotidianos. | * Aulas expositivas e dialogadas e prática no laboratório, com a participação dos alunos.
 | 03/02 a 12/02. |
| 2 | 2. Matéria-prima: definição; formas de obtenção; cuidados e indicadores de qualidade. | Expansão urbana e meio-ambiente. | * Utilização de recursos audiovisuais.
 | 15/02 a 26/02. |
| 3 | 3. Higiene: importância e vantagens da boa condição sanitária tanto da matéria-prima como da produção considerando produtor e consumidor; higiene x limpeza x sanidade. | Organização – Identificar, localizar, selecionar, alocar e organizar recursos humanos e materiais. | * Prática no laboratório, com a participação dos alunos.
 | 29/02 a 11/03 |
| 4 | 4. Produtos higienizantes: água – importância e parâmetros de qualidade; detergentes – conceituação, importância e uso; desinfetantes – conceituação, importância e uso.  | Socialização de conhecimento e compartilhamento de experiências. | * Aulas expositivas;
 | 14/03 a 24/03 |
| 4 | 4. Produtos higienizantes: Detergentes – conceituação, importância e uso; desinfetantes – conceituação, importância e uso.  | Socialização de conhecimento e compartilhamento de experiências. | * Trabalhos de pesquisa com fontes.
 | 28/03 a 08/04 |
| 5 | 5. Resíduos e efluentes: conceituação, importância e destinação adequada.  | Legislação pertinente ao segmento – Normas e análise. | * Aula com recursos audiovisuais.
 | 11/04 a 20/04. |
| 6 | 6. Normas técnicas: BPP – boas práticas de produção e APCC. | Legislação pertinente ao segmento – Normas e análise. | * Utilização de recursos audiovisuais.
 | 25/04 a 06/05 |
| 7 | 7. Princípios de conservação de produtos agropecuários – aplicações e limites de uso: Temperatura (frio e calor) – conceituação, importância e uso; acidez. | Modernização da agricultura: Mudanças sociais, êxodo rural e a agroindústria. | * Aulas dialogadas;
 | 09/05 a 20/05. |
| 7 | 7. Princípios de conservação de produtos agropecuários – aplicações e limites de uso: Presença/ausência de oxigênio; pressão osmótica (açúcar e sal); umidade (desidratação); barreira física (embalagem natural e artificial); radiação, outros.  | Comportamento das substâncias e as funções inorgânicas. | * Aulas expositivas;
 | 23/05 a 03/06. |
| 8 | 8. Princípios de processamento de produtos: higienização; picagem; cocção; pasteurização; defumação; fermentação; coagulação; seleção e classificação; outros. | Reações químicas.A origem do ser humano e a evolução cultural. | * Trabalhos de pesquisa com fontes.
 | 05/06 a 17/06. |
| 9 | 9. Processamento de leite: indicadores de qualidade do leite; análises realizadas em indústrias.  | A origem do ser humano e a evolução cultural. | * Prática no laboratório, com a participação dos alunos.
 | 19/06 a 01/07. |
| 10 | 10. Cuidados com ovos, mel e outros produtos produzidos por pequenos animais. | Comportamento das substâncias e as funções inorgânicas. | * Prática no laboratório, com a participação dos alunos.
 | 20/07 a 29/07. |
| 9 | 9. Processamento de leite: Processamento de queijos; processamento de iogurtes e bebidas lácteas fermentadas. | Mudanças sociais, êxodo rural e a agroindústria.A origem do ser humano e a evolução cultural. | * Utilização de recursos audiovisuais.
 | 01/08 a 12/08. |
| 9 | 9. Processamento de leite: Processamento de manteiga.  | Mudanças sociais, êxodo rural e a agroindústria. | * Prática no laboratório, com a participação dos alunos.
 | 16/08 a 26/08. |
| 11 | 11. Legislação específica da produção artesanal de produtos vegetais e cárneos | Comportamento das substâncias e as funções inorgânicas. | * Aulas expositivas;
 | 29/08 a 09/09. |
| 12 | 12. Técnicas de abate e obtenção da carcaça das espécies domésticas: Indicadores de qualidade da carne; análises realizadas em indústrias.  | Modernização biotecnológica:Reações químicas. | * Trabalhos de pesquisa com fontes.
 | 12/09 a 23/09. |
| 12 | 12. Técnicas de abate e obtenção da carcaça das espécies domésticas: Cuidados com a carcaça.  | Modernização do abate. | * Aulas dialogadas;
 | 26/09 a 07/10. |
| 13 | 13. Processamento de carnes: cortes; embutidos; defumados. | Modernização do abate. | * Prática no laboratório, com a participação dos alunos.
 | 10/10 a 21/10. |
| 14 | 14. Técnica de processamento de vegetais: indicadores de qualidade do vegetal a ser processado; processamento mínimo.  | Regra de três e proporções. | * Prática no laboratório, com a participação dos alunos.
 | 24/10 a 04/11. |
| 15 | 15. Técnicas de processamento de produtos não alimentícios: sabão, detergentes e desinfetantes; curtimento de couros e peles; aproveitamento de resíduos vegetais e animais (palhas, soro e fibras).  | O avanço científico e tecnológico, consequências na sociedade contemporânea.Implicações e equivalência. | * Debates (texto, vídeo, filme-explicitar);
 | 07/11 a 18/11. |
| 14 | 14. Técnica de processamento de vegetais: desidratação de temperos e condimentos; produção de doces; produção de geleias; produção de licores e vinhos.  | Relações homem-natureza e sustentabilidade. | * Prática no laboratório, com a participação dos alunos.
 | 21/11 a 02/12. |
| 16 | 16. Técnicas de tratamento e preparo de madeira. | A evolução da técnica. | * Prática no laboratório, com a participação dos alunos.
 | 05/12 a 13/12 |

### IV – Procedimentos de Avaliação

**Componente Curricular: Processamento de Produtos Agropecuários. Série: 2ª série A e B.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Competência** | **Instrumentos de Avaliação** | **Critérios de Desempenho** | **Evidências de Desempenho** |
| 1.Utilizar o processamento da produção como forma de agregação de valor e participação vantajosa no mercado. | 1. Prova escrita (objetiva e subjetiva); | 1. Acerto na escolha dos programas de higiene, limpeza e sanitização na agroindústria;  | 1. Utilização nas atividades práticas e adequado os produtos de limpeza sanitização na produção agroindustrial; |
| 2.Garantir a aplicação adequada dos princípios de conservação e processamento na seleção de técnicas para processamento da produção tratamento da matéria-prima. | 2. Resolução de atividades práticas e relatórios intra e extra-classe; | 2. Desenvolvimento adequado das atividades práticas programadas de higiene, limpeza e sanitização na agroindústria; | 2. Prova escrita, identificando os conteúdos referente ao programação apresentada; |
| 3.Planejar, orientar, monitorar e avaliar a aquisição da matéria prima e o seu processamento bem como sua comercialização e armazenamento nos produtos de origem vegetal, lácteos, ovos, cárneos e outros de pequenos animais como abelhas, etc. além dos subprodutos. | 3. Relatório da visita técnica; | 3. Clareza e coesão nos métodos para analisar a qualidade da água; | 3. Interpretar a legislação pertinente; |
| 4.Garantir o uso seguro dos equipamentos agroindustriais, garantindo tanto a segurança do trabalhador como a qualidade da produção.  | 4. Trabalho de pesquisa; | 4. Descrever com precisão (escrita) as definições referentes quanto a procedência, identificação e aquisição da matéria-prima, para a produção agroindustrial; | 4. Apresentar atividades práticas quanto a matéria-prima embasado nos conteúdos usados e metodologia indicada para cada caso; |
| 5.Interpretar e respeitar a legislação pertinente e específica dos produtos agroindustriais. | 5. Desempenho prático na produção agroindustrial e relatórios das atividades desenvolvidas. | 5. Clareza e objetividade quanto as normas técnicas e legislação pertinente;6. Clareza e coesão nos métodos adotados para a conservação e armazenamento dos produtos de origem animal e vegetal. | 5. Apresentar relatório, embasado teóricamente e com a metodologia indicada para cada caso. |

**V – Plano de atividades docentes.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Atividades Previstas** | **Projetos e Ações voltados à redução da Evasão Escolar** | **Palestras** | **Visitas**  | **Atendimento a alunos por meio de ações e/ou projetos voltados à superação de defasagens de aprendizado ou em processo de Progressão Parcial** | **Preparo e correção de avaliações** | **Preparo de material didático** | **Participação em reuniões com Coordenador de Curso e/ou previstas em Calendário Escolar** |
| **Fevereiro** | **X** |  |  | **X** |  | **X** | **X** |
| **Março** | **X** |  |  | **X** |  |  | **X** |
| **Abril** | **X** |  |  | **X** | **X** | **X** | **X** |
| **Maio** | **X** |  |  | **X** |  |  | **X** |
| **Junho** | **X** |  | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** |
| **Julho** | **X** |  |  | **X** |  |  | **X** |
| **Agosto** | **X** | **X** |  | **X** |  | **X** | **X** |
| **Setembro** | **X** |  |  | **X** | **X** |  | **X** |
| **Outubro** | **X** |  | **X** | **X** |  | **X** | **X** |
| **Novembro** | **X** |  |  | **X** | **X** |  | **X** |
| **Dezembro** | **X** |  |  | **X** | **X** |  | **X** |

|  |
| --- |
| **VI – Critérios para Avaliação do Rendimento dos Alunos** Os critérios explicitam como serão realizadas as atividades avaliativas, sendo atribuídos os devidos valores. É “de onde surge a nota/menção do”. O professor deve estabelecer os critérios adotados para avaliação de aprendizagem e na apresentação do Plano de Trabalho do Componente Curricular no início do semestre deve apresentar aos alunos. |
| **Conhecimentos** | **Habilidades** | **Comportamentos** |
| X | Prova Dissertativa |  | Prova Prática | X | Participação/interação na aula |
|  | Prova com Testes Objetivos |  | Seminários | X | Assiduidade/ausência do aluno |
| X | Prova com Consulta | X | Resolução de Exercícios | X | Compromisso c/ prazos/datas |
|  | Prova Oral | X | Trabalhos/Pesq Individuais  | X | Freqüência em Escala/estágio |
|  | Outro............................. | X | Trabalhos/Pesq em grupo | X | Iniciativa e proatividade |
|  |  |  | Outro............................. | X | Comportamento e disciplina |
|  |  |  |  |  | Outro............................. |
| **Proporcionalidade na composição da menção final** |
|  |  |  |
|  |  | 0% |  | 60% |  |  | 0% |  | 60% |  |  | 0% |  | 60% |
|  |  | 10% |  | 70% |  |  | 10% |  | 70% |  |  | 10% |  | 70% |
|  |  | 20% |  | 80% |  |  | 20% |  | 80% |  |  | 20% |  | 80% |
|  | X | 30% |  | 90% |  | X | 30% |  | 90% |  |  | 30% |  | 90% |
|  |  | 40% |  | 100% |  |  | 40% |  | 100% |  | X | 40% |  | 100% |
|  |  | 50% |  |  |  |  | 50% |  |  |  |  | 50% |  |  |
|  |  |  |

|  |
| --- |
| **VII – Material de Apoio Didático para Aluno (inclusive bibliografia).** |
| * Tecnologia de Ovos; Benedito Lemos de Oliveira,et. al.; Lavras, MG, UFLA/FAEPE; 2001.
 |
| * Controle de Qualidade, Higiene e Sanitização nas Fábricas de Alimentos; Secretaria da Indústria, Comércio, Ciência e Tecnologia; São Paulo; 1982.
 |
| * Processamento de Frutas e Hortaliças; Jaime Luiz Lovatel, et. al.; Caxias do Sul, RS, Educs; 2004.
 |
| * Série Iniciando um Pequeno Grande Negócio Agroindustrial – Diversos títulos; SEBRAE/EMBRAPA-PA; Brasília; 2003.
 |
| * Manejo de Resíduos da Agroindústria; Eduardo Valério de Barros Vilas Boas; Lavras, MG; UFLA. FAEPE; 2003.
 |
| * Leite e Derivados; Luiz Ronaldo Abreu; Lavras, MG, UFLA/FAEPE; 2005.
 |
| * Processamento Mínimo de Frutas e Hortaliças; Maria Isabel Chitarra; Lavras, MG; UFLA/FAEPE.
 |

|  |
| --- |
| **VIII – Propostas de Integração e/ou Interdisciplinares e/ou Atividades Extra** |
| * Projeto:
* Visita:
* Palestra:
 |

|  |
| --- |
| **IX – Estratégias de Recuperação Contínua (para alunos com baixo rendimento/dificuldades de aprendizagem)** |
| As atividades de recuperação serão realizadas de forma contínua, sempre que for diagnosticada insuficiência na apropriação de competências pelo aluno, durante o desenvolvimento do curso. A recuperação contínua acontecerá no decorrer das aulas, quando constatada a existência de aluno(s) demonstrando dificuldades. Será providenciado o uso de novas estratégias que favoreçam a aprendizagem. Estas estratégias envolverão a adoção de metodologia diversificada e mais adequada às dificuldades dos alunos, a ampliação de atividades de apoio, a revisão de aulas ou bases tecnológicas, orientação de estudos, atividade complementar extraclasse e até mesmo o replanejamento do processo de ensino-aprendizagem. Este processo de recuperação será realizado concomitantemente às atividades educacionais e sem prejuízo às aulas. |

|  |
| --- |
| **X – Identificação:**Nome do professor: **Antonio José Pietrobon.**Assinatura:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ - Data: 09/03/2016. |

|  |
| --- |
| **XI – Parecer do Coordenador de Área:**O PTD está de acordo com o plano de curso e o PPP vigente da unidade do ano de 2016, e de acordo com as práticas estabelecidas em reunião com os professores da parte técnica e o gerente de fazenda na unidade portanto o parecer da coordenação de curso é favorável.Nome da coordenadora: Ana Paula Bote Rodrigues.Assinatura: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ - Data: 21/03/2016.Data e assinatura da Coordenadora Pedagógica: \_\_\_/03/2016 - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

|  |
| --- |
| **XII – Replanejamento.** |
|  |