Nome do Curso:	TÉCNICO EM AGROINDÚSTRIA		
CBO:	321105	**Ocupação:**	Técnico agrícola
Modalidade:	Habilitação Técnica de Nível Médio - Itinerário V Ensino Méd		
Carga Horária Total:	1000		
Nível de Qualificação:	3		
Área Tecnológica:	Alimentos e bebidas		
Eixo Tecnológico:	Produção Alimentícia		

Competência Geral:	Executar o recebimento, armazenamento e processamento de matérias-primas, insumos, produtos e subprodutos agroindustriais, desenvolvendo análises laboratoriais, bem como a gestão das atividades mercadológicas e dos processos de armazenamento, expedição e distribuição, atendendo a Legislação vigente e Normas Técnicas sanitárias, de qualidade, de saúde e segurança e de meio ambiente.

Objetivos Gerais:	Executar o recebimento, armazenamento e processamento de matérias-primas, insumos, produtos e subprodutos agroindustriais, desenvolvendo análises laboratoriais, bem como a gestão das atividades mercadológicas e dos processos de armazenamento, expedição e distribuição, atendendo a Legislação vigente e Normas Técnicas sanitárias, de qualidade, de saúde e segurança e de meio ambiente.

Objetivos Específicos:	

Módulo/Série:	BÁSICO
Unidade Curricular:	INTRODUÇÃO A INDÚSTRIA 4.0
Carga Horária:	24

Objetivo: Propiciar o desenvolvimento das capacidades básicas e socioemocionais requeridas para compreender as aplicações das tecnologias habilitadoras para a indústria 4.0 e inserir-se em um contexto de inovação.

Plano da Unidade Curricular

1. Histórico da evolução industrial
2. 1ª Revolução Industrial
3. Mecanização dos processos
4. 2ª Revolução Industrial
5. A eletricidade
6. O petróleo
7. 3ª Revolução Industrial
8. A energia nuclear
9. A automação
10. 4ª Revolução Industrial
11. A digitalização das informações
12. A utilização dos dados
13. Tecnologias Habilitadoras
14. Definições e aplicações
15. Big Data
16. Robótica Avançada
17. Segurança Digital
18. Internet das Coisas (IoT)
19. Computação em Nuvem
20. Manufatura Aditiva
21. Manufatura Digital
22. Integração de Sistemas
23. Inovação
24. Definição e características

25. Inovação x Invenção
26. Importância
27. Tipos
28. Incremental
29. Disruptiva
30. Impactos
31. Raciocínio Lógico
32. Dedução
33. Indução
34. Abdução
35. Comportamento Inovador
36. Postura Investigativa
37. Mentalidade de Crescimento (Growth Mindset)
38. Curiosidade
39. Motivação Pessoal
40. Visão Sistêmica
41. Elementos da organização
42. Articulação entre elementos da organização
43. Pensamento sistêmico

Módulo/Série: BÁSICO	
Unidade Curricular:	INTRODUÇÃO A QUALIDADE E PRODUTIVIDADE
Carga Horária:	16
Objetivo:	Desenvolver capacidades básicas e socioemocionais relativas à qualidade nas diferentes situações que podem ser enfrentadas pelos profissionais, identificando ferramentas da qualidade na aplicabilidade para melhorias e solução de problemas.

Plano da Unidade Curricular

1. Qualidade
2. Definição
3. Evolução da qualidade
4. Princípios da gestão da qualidade
5. Foco no cliente
6. Liderança
7. Engajamento das pessoas
8. Abordagem de processos
9. Tomada de decisão baseado em evidências
10. Melhoria
11. Gestão de relacionamentos
12. Métodos e Ferramentas da Qualidade
13. Definição e Aplicabilidade
14. PDCA
15. MASP
16. Histograma
17. Brainstorming
18. Fluxograma de processos
19. Diagrama de Pareto
20. Diagrama de Ishikawa
21. CEP
22. 5W2H
23. Folha de verificação
24. Diagrama de dispersão
25. Filosofia Lean

26. Definição e importância
27. Mindset
28. Pilares
29. Etapas
30. Preparação
31. Coleta
32. Intervenção
33. Monitoramento
34. Encerramento
35. Ferramentas
36. Diagrama espaguete
37. Cronoanálise
38. Takt-time
39. Cadeia de valores
40. Mapa de fluxo de valor
41. Visão Sistêmica
42. Conceito
43. Microcosmo e macrocosmo
44. Pensamento sistêmico
45. Estrutura organizacional
46. Formal e informal
47. Funções e responsabilidades
48. Organização das funções, informações e recursos
49. Sistema de Comunicação

Módulo/Série: BÁSICO	
Unidade Curricular:	INTRODUÇÃO A TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
Carga Horária:	40

Objetivo: Proporcionar o desenvolvimento de capacidades básicas e socioemocionais relativas à comunicação e ao uso de ferramentas de TIC na interpretação de normas e ou textos técnicos e uso seguro de recursos informatizados nos processos de comunicação no trabalho.

Plano da Unidade Curricular

1. Elementos da Comunicação
2. Emissor
3. Receptor
4. Mensagem
5. Canal
6. Ruído
7. Código
8. Feedback
9. Níveis de Fala
10. Linguagem culta
11. Linguagem técnica
12. Jargão
13. Características
14. Comunicação
15. Identificação de textos técnicos
16. Relatórios
17. Atas
18. Memorandos
19. Resumos
20. Textos Técnicos

21. Definição
22. Tipos e exemplos
23. Normas aplicáveis para redação (ex.: ABNT, ISO, IEEE, ANSI...)
24. Interpretação
25. Informática
26. Fundamentos de hardware
27. Identificação de componentes
28. Identificação de processadores e periféricos
29. Sistema Operacional
30. Tipos
31. Fundamentos e funções
32. Barra de ferramentas
33. Utilização de periféricos
34. Organização de arquivos (Pastas)
35. Pesquisa de arquivos e diretórios
36. Área de trabalho
37. Compactação de arquivos
38. Software de escritório
39. Editor de Textos
40. Tipos
41. Formatação
42. Configuração de páginas
43. Importação de figuras e objetos
44. Inserção de tabelas e gráficos
45. Arquivamentos
46. Controles de exibição
47. Correção ortográfica e dicionário
48. Quebra de páginas
49. Recuos, tabulação, parágrafos, espaçamentos e margens
50. Marcadores e numeradores
51. Bordas e sombreamento
52. Colunas
53. Controle de alterações
54. Impressão
55. Editor de Planilhas Eletrônicas
56. Funções básicas e suas finalidades
57. Linhas, colunas e endereços de células
58. Formatação de células
59. Configuração de páginas
60. Inserção de fórmulas básicas
61. Classificação e filtro de dados
62. Gráficos, quadros e tabelas
63. Impressão
64. Editor de Apresentações
65. Funções básicas e suas finalidades
66. Tipos
67. Formatação
68. Configuração de páginas
69. Importação de figuras e objetos
70. Inserção de tabelas e gráficos
71. Arquivamentos
72. Controles de exibição

73. Criação de apresentações em slides e vídeos
74. Recursos multimídia de apoio a apresentações e vídeos
75. Internet (World Wide Web)
76. Políticas de uso
77. Navegadores
78. Sites de busca
79. Download e gravação de arquivos
80. Correio eletrônico
81. Direitos autorais (citação de fontes de consulta)
82. Armazenamento e compartilhamento em nuvem
83. Segurança da Informação
84. Pilares da Segurança da Informação
85. Definições
86. Legislação vigente da segurança da informação
87. Golpes na internet
88. Tipos
89. Contas e Senhas
90. Navegação segura na internet
91. Backup
92. Códigos maliciosos (Malware)
93. Comunicação em equipes de trabalho
94. Dinâmica do trabalho em equipe
95. Busca de consenso
96. Gestão de Conflitos

Módulo/Série:	BÁSICO
Unidade Curricular:	INTRODUÇÃO AO DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS
Carga Horária:	12

Objetivo: Desenvolver as capacidades básicas e socioemocionais para resolução de problemas por meio da elaboração de projetos

Plano da Unidade Curricular

1. Projetos
2. Definição
3. Tipos
4. Características
5. Fases
6. Concepção: ideação, pesquisa de anterioridade, registros e patentes
7. Fundamentação
8. Planejamento
9. Viabilidade
10. Execução
11. Resultados
12. Apresentação
13. Normas técnicas relacionadas a projetos
14. Métodos de Desenvolvimento de projeto
15. Método indutivo
16. Método dedutivo
17. Método hipotético-dedutivo
18. Método dialético
19. Formulação de hipóteses e perguntas
20. Argumentação

21. Colaboração
22. Comuniação
23. Postura Investigativa
24. Estratégias de Resolução de problemas

Módulo/Série:	BÁSICO
Unidade Curricular:	SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO
Carga Horária:	12

Objetivo: Desenvolver as capacidades básicas e socioemocionais necessárias à compreensão dos fundamentos da saúde e segurança do trabalho adequadas as diferentes situações profissionais.

Plano da Unidade Curricular

1. Segurança do Trabalho
2. Histórico da Segurança do Trabalho no Brasil
3. Hierarquia das leis
4. Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho
5. CIPA
6. Definição
7. Objetivo
8. SESMT
9. Definição
10. Objetivo
11. Riscos Ocupacionais
12. Perigo e risco
13. Classificação de Riscos Ocupacionais
14. Físicos
15. Químicos
16. Biológicos
17. Ergonômicos
18. de Acidentes
19. Mapa de Riscos
20. Medidas de Controle
21. Importância dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)
22. Acidentes do Trabalho e Doenças Ocupacionais
23. Definição
24. Tipos
25. Causa
26. Imprudência, imperícia e negligência
27. Fator humano e pessoal na prevenção de acidentes
28. Consequências dos acidentes do trabalho
29. Para o trabalhador
30. Para a família
31. Para a empresa
32. Para o país
33. CAT
34. Definição
35. Código de Ética profissional
36. Comunicação profissional
37. Postura profissional
38. O impacto da falta de ética nos ambientes de trabalho

Módulo/Série:	BÁSICO
Unidade Curricular:	SUSTENTABILIDADE NOS PROCESSOS INDUSTRIAIS
Carga Horária:	8

Objetivo: Desenvolver capacidades básicas e socioemocionais inerentes às ações de prevenção com foco na eliminação ou redução do consumo de recursos naturais e geração de resíduos (sólido, líquido e gasoso) com ações de redução na fonte.

Plano da Unidade Curricular

1. Desenvolvimento Sustentável
2. Meio Ambiente
3. Definição
4. Relação entre homem e o meio ambiente
5. Recursos Naturais
6. Definição
7. Renováveis
8. Não renováveis
9. Sustentabilidade
10. Definição
11. Pilares
12. Políticas e Programas
13. Produção e consumo inteligente
14. Uso racional de recursos e fontes de energia
15. Poluição Industrial
16. Definição
17. Resíduos Industriais
18. Caracterização
19. Classificação
20. Destinação
21. Ações de prevenção da Poluição Industrial
22. Redução
23. Reciclagem
24. Reuso
25. Tratamento
26. Disposição
27. Alternativas para prevenção da poluição
28. Ciclo de Vida: definição e fases
29. Logística Reversa: definição e objetivo
30. Produção mais Limpa: definição e fases
31. Economia Circular: definição e princípios
32. Organização de ambientes de trabalho
33. Princípios de organização
34. Organização de ferramentas e instrumentos
35. Formas
36. Importância
37. Organização do espaço de trabalho
38. Conceitos de organização e disciplina no trabalho
39. Tempo
40. Compromisso
41. Atividades

Módulo/Série:	INTRODUTÓRIO
Unidade Curricular:	FUNDAMENTOS DA INDUSTRIALIZAÇÃO DE ALIMENTOS E BEBIDAS

Carga Horária:	86

Objetivo: ocionais necessárias à aplicação dos fundamentos da industrialização de alimentos e bebidas

Plano da Unidade Curricular

1. Documentação Técnica
2. Terminologias técnicas
3. Elaboração com uso de ferramentas digitais
4. Ordem de serviço
5. Procedimento Operacional Padrão (POP)
6. Relatórios técnicos
7. Ficha técnica
8. Arquivamento
9. Geração e análise de dados
10. Fluxogramas
11. Tabulação de dados
12. Elaboração de gráficos
13. Produção de textos técnicos
14. Fundamentos da Estatística
15. Amplitude
16. População
17. Média
18. Mediana
19. Moda
20. Desvio padrão
21. Variância
22. Coeficiente de variação
23. Ferramentas da Qualidade Aplicadas à Indústria de Alimentos e Bebidas
24. Gráfico de Pareto
25. Diagrama de causa e efeito
26. Histograma
27. Folha de verificação
28. Gráficos de dispersão
29. Fluxograma
30. Cartas de controle
31. Ciclo PDCA
32. Embalagens Aplicadas na Indústria de Alimentos e Bebidas
33. Tipos
34. Secundária
35. Primária
36. Terciária
37. Embalagens inteligentes
38. Embalagens biodegradáveis
39. Embalagens recicláveis
40. Química Aplicada
41. Periodicidade
42. Ligações químicas
43. Funções
44. Inorgânicas
45. Orgânicas
46. Reações químicas
47. Composição química dos alimentos
48. Lipídios

49. Proteínas
50. Carboidratos
51. Vitaminas e sais minerais
52. Água
53. Alterações Físicas, Químicas, Biológicas e Sensoriais em Alimentos e Bebidas
54. Parâmetros de qualidade do produto
55. Parâmetros de processo
56. Monitoramento
57. Embalagem
58. Armazenamento
59. Principais defeitos
60. Cálculos de rendimento
61. Normas Técnicas e Legislação Aplicadas à Industrialização e/ou Produção de Alimentos e Bebidas
62. Anvisa
63. MAPA
64. ABNT
65. Ficha técnica
66. Instrução de trabalho
67. Organização da produção
68. Planejamento da produção
69. Plano de Produção
70. Plano Mestre de Produção
71. Programação da produção
72. Tendências tecnológicas e de mercado
73. Boas Práticas de Laboratório (BPL)
74. Ambiente laboratorial
75. Estrutura
76. Atos e condições inseguras
77. Utilização de EPIs e EPCs
78. Estratégia em caso de emergência
79. A construção da amabilidade no ambiente organizacional
80. O papel da liderança
81. Os caminhos para a construção da amabilidade
82. O exercício da amabilidade como caminho para o engajamento e a cooperação

Módulo/Série:	INTRODUTÓRIO
Unidade Curricular:	FUNDAMENTOS DA TECNOLOGIA DE ALIMENTOS E BEBIDAS
Carga Horária:	36

Objetivo: Desenvolver capacidades básicas e socioemocionais necessárias para utilização dos princípios relacionados à tecnologia dos alimentos, desde a organização da produção até o produto final, tendo em vista a qualidade e segurança dos alimentos e bebidas, considerando as normas e procedimentos técnicos, de qualidade, segurança e higiene

Plano da Unidade Curricular

1. Saúde e segurança do trabalho na indústria de alimentos e bebidas
2. Tipos e Funções
3. Equipamentos de Proteção Coletiva - EPCs
4. Equipamentos de Proteção Individual – EPIs
5. Orientações de prevenção de acidentes
6. Inspeções de segurança
7. Sinalização de segurança
8. Prevenção e combate a incêndio
9. Matemática Aplicada

10. Operações matemáticas básicas
11. Divisão
12. Adição
13. Subtração
14. Multiplicação
15. Frações aplicadas ao contexto profissional
16. Porcentagem
17. Proporção
18. Razão
19. Regra de três simples
20. Formulação
21. Rendimento
22. Parâmetros de produção: tempo e temperatura
23. Unidades de Medida Padrão
24. Tipos
25. Volume
26. Umidade
27. Massa
28. Densidade
29. Temperatura
30. Conversão de unidades de medida
31. Resíduos da indústria de alimentos e bebidas
32. Origem e natureza dos resíduos
33. Características e métodos de tratamentos de resíduos
34. Aspectos legais
35. Matérias primas, ingredientes e aditivos aplicadas à industrialização e/ou produção de alimentos e bebidas
36. Tipos
37. Funcionalidades
38. Aplicações
39. Características sensoriais
40. Máquinas, equipamentos, utensílios e instrumentos de medição aplicadas à industrialização e/ou produção de alimentos e bebidas
41. Tipos
42. Funções
43. Utilização
44. Condições de operação
45. Requisitos de segurança na operação
46. Manuais: finalidades, tipo de informações e importância
47. Procedimentos de higienização
48. Normas Regulamentadoras de Segurança
49. Equipamentos de proteção individual e coletiva utilizados na operação de máquinas e equipamentos
50. Materiais de embalagens
51. Plástico
52. Papel
53. Vidros
54. Metais
55. Armazenamento de Alimentos e Bebidas
56. Temperatura
57. Embalagem
58. Sistemas de armazenamento (PEPS/PVPS/FIFO)
59. Condições do ambiente
60. Métodos de conservação de alimentos

61. Frio
62. Calor
63. Desidratação/secagem
64. Adição de soluto
65. Defumação
66. Fermentação
67. Aditivos
68. Irradiação
69. Atmosfera controlada e modificada
70. Uso de novas tecnologias
71. Controle Emocional no trabalho
72. Emoções no trabalho
73. Avaliar
74. Expressar
75. Perceber
76. Fatores internos e externos
77. Autoconsciência

Módulo/Série:	INTRODUTÓRIO
Unidade Curricular:	PRINCÍPIOS DE HIGIENE E SEGURANÇA DOS ALIMENTOS E BEBIDAS
Carga Horária:	16

Objetivo: Desenvolver capacidades básicas e socioemocionais necessárias para utilização dos princípios de higiene e conservação de alimentos e bebidas nos processos de industrialização e/ou fabricação, considerando normas e procedimentos técnicos, de qualidade, segurança e higiene.

Plano da Unidade Curricular

1. Tipos de Perigos para a Segurança dos Alimentos
2. Químicos
3. Físicos
4. Biológicos
5. Microbiologia dos alimentos e bebidas
6. Classificação de microrganismos
7. Morfologia
8. Tipos
9. Parasitas Protozoários
10. Bactérias
11. Fungos (Bolores e leveduras)
12. Vírus
13. Fatores que influenciam no desenvolvimento microbiano nos alimentos e bebidas
14. Intrínsecos
15. Extrínsecos
16. Microrganismos de interesse nos alimentos e bebidas
17. Benéficos
18. Patogênicos
19. Deteriorantes
20. Doenças veiculadas por alimentos
21. Prevenção da contaminação cruzada
22. Normas Técnicas e Legislação Aplicadas à Segurança dos Alimentos
23. Mapa
24. ABNT
25. Anvisa
26. Documentação Técnica Aplicadas à Industrialização e/ou Produção de Alimentos e Bebidas

27. Tipos:
28. Análises de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC): Plano APPCC
29. Boas Práticas de Fabricação (BPF): Manual, Procedimento Operacional Padrão (POP), Procedimento Padrão de Higiene Operacional (PPHO) e Instrução de Trabalho (IT)
30. Aplicações: Higiene pessoal, Higiene de instalações, Higiene de máquinas, equipamentos e utensílios.
31. Organização de ambientes de trabalho
32. Princípios de organização
33. Organização de ferramentas e instrumentos
34. formas
35. importância
36. Organização do espaço de trabalho
37. Conceitos de organização e disciplina no trabalho
38. compromisso
39. tempo
40. atividades

Módulo/Série:	ESPECIFICO 1
Unidade Curricular:	CRIATIVIDADE E IDEAÇÃO EM PROJETOS DE INOVAÇÃO
Carga Horária:	16

Objetivo: Desenvolver as capacidades técnicas e socioemocionais que se aplicam à elaboração de propostas de projetos de inovação e ao estudo de sua viabilidade técnica e financeira, considerando demandas da indústria e oportunidades observadas em sua área de formação.

Plano da Unidade Curricular

1. Área e Segmento Tecnológico de Interesse Alinhado ao Perfil Profissional
2. Características
3. Transformações históricas e recentes
4. Tendências futuras
5. Aspectos técnicos e tecnológicos
6. Aspectos sociais
7. Aspectos econômicos
8. Aspectos políticos
9. Aspectos ambientais
10. Necessidades, gargalos, oportunidades, riscos e desafios contemporâneos da área/segmento
11. Oportunidades de inovação na área ou segmento tecnológico
12. Pesquisas bibliográficas
13. Pesquisas de campo
14. Identificação e delimitação do tema e do problema a ser investigado
15. Pesquisa de anterioridade
16. Metodologias e Ferramentas de Pesquisa Bibliográficas e de Campo
17. Para a coleta de dados e informações
18. Para a sistematização de dados e informações
19. Para análise de dados e informações
20. Ferramentas de Ideação para a Criação, Elaboração e Construção de Soluções Inovadoras
21. Tipos de ferramentas de ideação
22. Mapa de empatia
23. Triz de ideias
24. Crazy 8
25. Funil de ideias
26. Matriz de alinhamento
27. Como poderíamos?
28. Benchmarking
29. Brainstorming/Mural de possibilidades

30. Matriz de prioridades
31. Outras ferramentas
32. Características
33. Funções
34. Requisitos de aplicação
35. Sessões de ideação colaborativa
36. Plano de Desenvolvimento do Projeto da Solução Inovadora
37. Previsão e delimitação de resultados parciais esperados
38. Definição de resultado final do projeto
39. Características, funções e necessidades para o desenvolvimento do projeto (produto, serviço ou resultado esperado)
40. Plano inicial de gerenciamento do projeto
41. Necessidades dos interessados (stakeholders)
42. Cronograma
43. Escopo do projeto
44. Restrições
45. Aquisições
46. Recursos envolvidos
47. Plano de risco e perdas do projeto
48. Ferramentas para a Estruturação e Sistematização de Informações do Projeto
49. Metodologias para a elaboração do projeto
50. Tipos de ferramentas
51. Formulários
52. Ferramentas de apresentação
53. Planilhas de acompanhamento
54. Painéis
55. Ferramentas físicas e digitais de gestão
56. Documentação para o início do desenvolvimento do projeto
57. Requisitos da Exequibilidade do Projeto
58. Normas técnicas aplicáveis ao projeto
59. Resoluções
60. Regulamentações
61. Quanto à viabilidade
62. Quanto às restrições
63. Quanto às condições técnicas, financeiras, ambientais e de segurança
64. Documentação para o desenvolvimento do projeto
65. Resumos executivos
66. Relatórios
67. Identificação de Problemas e Necessidades no Trabalho

Módulo/Série:	ESPECIFICO 1
Unidade Curricular:	RECEBIMENTO E ARMAZENAMENTO DE MATÉRIAS-PRIMAS E INSUMOS NA AGROINDÚSTRIA
Carga Horária:	40

Objetivo: Desenvolver as capacidades técnicas e socioemocionais necessárias aos processos de recebimento e armazenamento das matérias-primas e insumos agroindustriais, considerando as normas e procedimentos técnicos e de qualidade, segurança e higiene.

Plano da Unidade Curricular

1. Matérias-primas e Insumos Agroindustriais
2. Definição e tipos de matérias-primas e insumos
3. Matérias-primas de origem animal: carnes, leite, ovos e mel
4. Matérias-primas de origem vegetal: frutas e hortaliças, grãos e cereais
5. Recebimento de Matérias-primas e Insumos Agroindustriais

6. Tipos de transporte de matérias-primas e insumos
7. Transporte frigorífico
8. Transportes secos e a granel
9. Transporte de carga viva
10. Etapas de recebimento de matérias-primas e insumos
11. Inspeção visual das condições de qualidade e higiênico-sanitárias das matérias-primas e insumos
12. Higienização das matérias-primas e insumos
13. Análises rápidas de plataforma para liberação dos lotes de matérias-primas e insumos
14. Coleta de Amostras
15. Técnicas de amostragem
16. Tipos e aplicações
17. Esterelização e assepsia
18. Tipos e Técnica para realização da assepsia e/ou esterilização dos materiais e recipientes
19. Preservação e armazenamento
20. Técnicas de preservação e armazenamento de amostras
21. Normas e Procedimentos
22. Preparo da coleta (materiais, recipientes, assepsia)
23. Rastreabilidade
24. Periodicidade
25. Preservação e armazenamento
26. Registro dos dados da amostragem
27. Armazenamento de Matérias-primas e Insumos Agroindustriais
28. Técnicas de armazenamento
29. Registros de recebimento e armazenamento de matérias-primas e insumos
30. Rastreabilidade de matérias-primas e insumos
31. Boas Práticas de Fabricação Aplicadas aos Processos de Recebimento Armazenamento
32. Documentos Técnicos Aplicados aos Processos de Recebimento e Armazenamento
33. Procedimentos
34. Ficha técnica
35. Requisições
36. Manuais
37. Entre outros
38. Equipamentos, Máquinas e Utensílios
39. Tipos
40. Funções
41. Utilização
42. Requisitos de segurança na operação
43. Procedimentos de higienização
44. Equipamentos de proteção individual e coletiva utilizados na operação de máquinas e equipamentos
45. Construção de Mudanças Positivas e Inovadoras
46. Análise de compatibilidade de oportunidades de melhorias com normas, procedimentos e diretrizes organizacionais
47. Análises de validade, viabilidade e aplicabilidade de novas soluções
48. Treinamento e Desenvolvimento
49. Conceito
50. Tipos
51. Necessidades
52. Políticas de desenvolvimento
53. Ciclo de treinamento

Módulo/Série: ESOECIFICO 2

Unidade Curricular:	MODELAGEM DE PROJETOS DE INOVAÇÃO
Carga Horária:	20

Objetivo: Propiciar o desenvolvimento das capacidades técnicas e socioemocionais requeridas para a elaboração de propostas de valor e modelos de negócios de inovação pela utilização de metodologias e ferramentas do Design Thinking e Métodos Ágeis.

Plano da Unidade Curricular

1. Recursos Demandados pelo Projeto
2. Previsão de soluções tecnológicas
3. Relação custo x benefício
4. Necessidades de recursos materiais
5. Necessidades de recursos estruturais
6. Necessidades de recursos humanos
7. Necessidades de recursos financeiros
8. Estudos de Viabilidade Técnica e Financeira
9. Ferramentas e Tecnologias aplicadas à captura, estruturação e à sistematização de dados para estudos de Viabilidade Técnica e Financeira
10. Sites de busca
11. Planilhas eletrônicas
12. Sistematização de dados e informações técnicas, econômicas e financeiras
13. Documentação técnica de estudos de viabilidade técnica e financeira
14. Necessidades de investimentos
15. Órgãos de fomento e financiamento
16. Parcerias
17. Critérios para a tomada de decisão
18. Proposta de Valor e Modelo de Negócios
19. Bases conceituais
20. Descrição dos pilares da proposta de valor e modelo de negócios
21. Considerando concorrentes
22. Considerando benefícios do produto/serviço
23. Considerando a linguagem para a comunicação do projeto (marketing)
24. Referenciais e aspectos indispensáveis à construção de propostas de valor e do modelo de negócios
25. Clareza
26. Linguagem
27. Transparência
28. Ética
29. Legalidade
30. Metodologias e ferramentas aplicadas à construção de propostas de valor e modelo de negócios: tipos, características e aplicação na construção de proposta de valor
31. Ferramentas do Design Thinkng e Métodos Ágeis: Project Model Canvas; Buisness Model Canvas, Canvas da Proposta de Valor
32. Documentos da proposta de valor e modelo de negócios
33. Resumos executivos
34. Relatórios
35. Apresentações
36. Vídeos
37. Simulação e representação gráfica da construção de proposta de valor e modelo de negócios
38. Resolução de problemas
39. Acolhimento de indicações e sugestões
40. Proposição de hipóteses
41. Testagem de hipóteses
42. Validação de resultados

Módulo/Série:	ESOECIFICO 2
Unidade Curricular:	PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO AGROINDUSTRIAL
Carga Horária:	60

Objetivo: Desenvolver as capacidades técnicas e socioemocionais necessárias ao planejamento e controle da produção agroindustrial.

Plano da Unidade Curricular

1. Planejamento e Controle da Produção
2. Definição
3. Planejamento agregado
4. Plano mestre
5. Plano operacional (Programação da Produção)
6. Controle
7. Normas e Legislações aplicadas ao processo agroindustrial
8. Seleção de fornecedores
9. Gestão de Estoque
10. Lote econômico
11. Ponto de ressuprimento
12. Estoque de segurança
13. Modelos de gestão de estoque
14. Estoque ABC
15. Leiaute
16. Características
17. Tipos
18. Simbologia técnica
19. Fluxo de produção
20. Custos e Receitas
21. Características dos sistemas de custos
22. Custos diretos e indiretos
23. Custos variáveis e fixos
24. Sistemas de custeio
25. Estimativas dos custos de produção
26. Custo de material direto
27. Custo de mão de obra direta
28. Custo referente aos gastos gerais de produção
29. Estimativas de preço de venda
30. Fatores que determinam o preço de venda
31. Cálculos de preço de venda
32. Controle Estatístico de Processo (CEP)
33. Etapas de controle de processos
34. Definição
35. Medição
36. Comparação com parâmetros especificados
37. Tomada de ações corretivas
38. Avaliação das ações corretivas
39. Gráficos por variáveis
40. Gráficos por atributos
41. Indicadores de Desempenho
42. Definição
43. Indicadores de qualidade
44. Produto não-conforme
45. Número de reclamações
46. Número de devoluções

47. Número de recolhimentos
48. Indicadores de produtividade
49. Produtividade: métodos e medidas de trabalho
50. Estabelecimento de metas
51. Lean Manufacturing
52. Conceito
53. Princípios
54. Ferramentas
55. Kaizen
56. 5S
57. Kanban
58. PDCA
59. Mapeamento do fluxo de valor-MFV
60. TPM (Total Product Mantenance)
61. Poka Yoke
62. Criatividade e Inovação
63. Relevância da criatividade e da inovação
64. Relevância da melhoria contínua
65. Análises de validade, viabilidade e aplicabilidade de novas soluções

Módulo/Série: ESOECIFICO 2	
Unidade Curricular:	PROCESSAMENTO DE PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL
Carga Horária:	180

Objetivo: Desenvolver as capacidades técnicas e socioemocionais necessárias ao processamento de produtos de origem animal.

Plano da Unidade Curricular

1. Legislação, Normas, Regulamentos Técnicos e Fiscalização Pertinentes para Produtos de Origem Animal
2. Tecnologia de Processamento de Produtos de Origem Animal
3. Ovos
4. Cadeia produtiva e classificação
5. Propriedades químicas, físicas e microbiológicas
6. Condições higiênico-sanitárias específicas para obtenção da matéria-prima
7. Fluxogramas de produção: ovo em pó; ovo pasteurizado; albumina; subprodutos (gerados no processo, aplicação e destinação)
8. Embalagens para ovos e derivados
9. Instalações, equipamentos, utensílios e instrumentos, utilizados nos processamentos
10. Procedimentos de higienização e sanitização de instalações, equipamentos, utensílios e instrumentos e embalagens
11. Mel
12. Espécies de abelhas
13. Cadeia produtiva do mel
14. Obtenção de mel
15. Propriedades químicas, físicas e microbiológicas do mel
16. Classificação do Mel, de acordo com as floradas e espécie de abelha
17. Condições higiênico-sanitárias específicas para obtenção da matéria-prima
18. Fluxogramas de produção de mel e derivados: mel; Cera de abelha; Geléia real; Hidromel; Própolis
19. Embalagens para mel e derivados
20. Instalações, equipamentos, utensílios e instrumentos, utilizados nos processamentos
21. Procedimentos de higienização e sanitização de instalações, equipamentos, utensílios, instrumentos e embalagens para mel e derivados
22. Carnes (bovinos, bubalinos, caprinovinos, suínos e aves)

23. Manejo pré-abate
24. Tipos de abates
25. Etapas do abate, pós-abate, processamento de produtos e subprodutos
26. Parâmetros de Qualidade da carne
27. Características sensoriais
28. Capacidade de retenção de água
29. Microbiota
30. pH
31. Teor de Lipídeos
32. Ingredientes e aditivos
33. Classificação
34. Função
35. Fluxogramas de processamento de produtos cárneos
36. Salgados
37. Frescais
38. Curados
39. Maturados
40. Marinados
41. Defumados
42. Processados termicamente
43. Fermentados
44. Embutidos cárneos
45. Mecanicamente separados/recuperada
46. Embalagens para carnes e derivados
47. Instalações, equipamentos, utensílios e instrumentos, utilizados nos processamentos
48. Procedimentos de higienização e sanitização de instalações, equipamentos, utensílios, instrumentos e embalagens
49. Pescados
50. Transporte e recebimento
51. Padrões de qualidade do peixe
52. Técnicas de inspeção
53. Técnicas de pré-abate e abate
54. Manejo no pré-abate
55. Insensibilização
56. Abate
57. Evisceração
58. Obtenção de cortes, filetagem e destinação de subprodutos
59. Descamação
60. Remoção de pele
61. Filetagem e cortes
62. Fluxograma de processamento de pescados
63. Peixes: Frescais; Congelados; Defumados; Salgados; Emulsionados; Apertizados; Fermentados
64. Crustáceos: frescais; cozidos; congelados; apertizados e outros
65. Moluscos: frescais; cozidos; congelados; apertizados e outros
66. Anfíbios e Répteis: frescais; congelados; apertizados e outros
67. Embalagens para pescados e derivados
68. Instalações, equipamentos, utensílios e instrumentos, utilizados nos processamentos
69. Procedimentos de higienização e sanitização de instalações, equipamentos, utensílios, instrumentos e embalagens
70. Leites (bovinos, bubalinos, caprinos e ovinos)
71. Classificação do leite
72. Parâmetros de Qualidade do leite

73. Microbiota (Contagem de Células Somáticas CCS; Contagem bacteriana total CBT)
74. pH
75. Características sensoriais
76. Percentual de água (Crioscopia)
77. Densidade
78. Acidez
79. Teor de gordura
80. Ingredientes e aditivos
81. Classificação
82. Função
83. Fluxogramas de produção derivados lácteos
84. Bebidas lácteas
85. Creme de leite
86. Manteiga
87. Doce de leite
88. Gelados comestíveis
89. Leite fluído: pasteurizado e esterilizado
90. Leites concentrados
91. Leites desidratados
92. Leites fermentados
93. Queijos
94. Subprodutos (gerados no processo, aplicação e destinação)
95. Embalagens para leites e derivados
96. Instalações, equipamentos, utensílios e instrumentos, utilizados nos processamentos
97. Procedimentos de higienização e sanitização de instalações, equipamentos, utensílios, instrumentos e embalagen
98. Engajamento e Cooperação nas Relações Profissionais
99. O papel da amabilidade
100. Estratégias para o engajamento e a cooperação
101. Benefícios do engajamento e da cooperação no trabalho
102. Os desafios do Trabalho em Equipe
103. A subjetividade na percepção e no julgamento de ideias, opiniões e comportamentos
104. Senso de equipe
105. A construção da sinergia em equipes de trabalho
106. A valorização do outro
107. Controle Emocional no Trabalho
108. Perceber, avaliar e expressar emoções no trabalho
109. Fatores internos e externos que impactam as emoções no trabalho
110. Autoconsciência e autoconfiança

Módulo/Série:	ESOECIFICO 2
Unidade Curricular:	PROCESSAMENTO DE PRODUTOS DE ORIGEM VEGETAL
Carga Horária:	100

Objetivo: Desenvolver as capacidades técnicas e socioemocionais necessárias ao processamento de produtos de origem vegetal.

Plano da Unidade Curricular

1. Legislação, Normas, Regulamentos Técnicos e Fiscalização Pertinentes para Produtos de Origem Vegetal
2. Hortaliças e Frutas
3. Parâmetros de Qualidade de hortaliças e frutas
4. Maturação
5. Características sensoriais

6. Acidez
7. Teor de sólidos solúveis
8. pH
9. Ingredientes e aditivos
10. Classificação
11. Função
12. Fluxogramas de produção derivados de frutas e hortaliças
13. Minimamente processados
14. Conservas
15. Desidratadas
16. Doces em calda
17. Fermentados
18. Frutas cristalizadas e passas
19. Geleias, doces em massas e cremosos
20. Molhos
21. Sucos e polpas e néctares, entre outros
22. Subprodutos
23. Embalagens para hortaliças, frutas e derivados
24. Instalações, equipamentos, utensílios e instrumentos, utilizados nos processamentos
25. Procedimentos de higienização e sanitização de instalações, equipamentos, utensílios, instrumentos e embalagens
26. Grãos e Cereais
27. Parâmetros de Qualidade de grãos, cereais e derivados
28. Fluxogramas de produção de derivados de grãos e cereais
29. Óleos e gorduras
30. Amidos e féculas
31. Beneficiados
32. Biscoitos
33. Bolos
34. Conservas
35. Extrusados
36. Farináceos
37. Massas alimentícias
38. Pães torrados
39. Embalagens para grãos, cereais e derivados
40. Procedimentos de higienização e sanitização de instalações, equipamentos, utensílios, instrumentos e embalagens
41. A criatividade como Ferramenta para a Promoção da Inovação e da Melhoria
42. Estudo de Forças de Fragilidades
43. Projetos de Inovação e Melhoria
44. Objetivos
45. Aplicações
46. Estratégias de implementação

Módulo/Série:	ESPECIFICO 3
Unidade Curricular:	ANÁLISES FÍSICO-QUÍMICAS DE ALIMENTOS E BEBIDAS
Carga Horária:	90
Objetivo:	Desenvolver capacidades técnicas e socioemocionais para realização de análises físico-químicas necessárias aos processos de desenvolvimento, industrialização e/ou fabricação de Alimentos e Bebidas.

Plano da Unidade Curricular

1. Laboratório

2. Equipamentos, Vidrarias e Instrumentos
3. Características e utilização
4. Calibração
5. Higienização
6. Segurança
7. Equipamentos de Proteção
8. Reagente
9. Resíduos
10. Preparo de Soluções, Reagentes, Meios e Materiais
11. Concentração das soluções
12. Diluição das soluções
13. Classificação das soluções
14. Análises Físico-Químicas
15. Técnicas de amostragem
16. Coleta e acondicionamento da amostra
17. Transporte e estocagem da amostra
18. Metodologias de análises
19. Oficiais
20. Usuais
21. Planejamento da análise
22. Preparação da amostra
23. Preservação da amostra
24. Preparação do material
25. Tipos de análises físico-químicas
26. Umidade
27. Acidez
28. Proteínas
29. Carboidratos: Total e fibras
30. Atividade de água
31. Cinzas ou resíduo mineral fixo
32. Lipídios
33. Instrumentais
34. Cálculos, Registro e interpretação dos resultados
35. Pensamento Crítico e Inovação
36. Senso comum e senso crítico
37. Pensamento crítico reflexivo
38. Criatividade e pensamento crítico
39. Análise crítica e posicionamento pessoal
40. Autoempreendedorismo
41. Características empreendedoras
42. Atitudes empreendedoras
43. Autorresponsabilidade e empreendedorismo
44. A construção da missão pessoal
45. Valores do empreendedor: persistência e comprometimento
46. Persuasão e rede de contatos
47. Independência e autoconfiança
48. Cooperação como ferramenta de desenvolvimento
49. Melhoria Contínua e Inovação
50. Programas de melhoria contínua
51. Ferramentas da Qualidade: Kaizen; PDCA; Padronização de Processos; Seis Sigma

Módulo/Série:	ESPECIFICO 3
Unidade Curricular:	ANÁLISES MICROBIOLÓGICAS E MICROSCÓPICAS DE ALIMENTOS E BEBIDAS
Carga Horária:	80

Objetivo: Desenvolver capacidades técnicas e socioemocionais para realização de análises microbiológicas e microscópicas necessárias aos processos de desenvolvimento, industrialização e/ou fabricação de Alimentos e Bebidas.

Plano da Unidade Curricular

1. Laboratório
2. Equipamentos, Vidrarias e Instrumentos
3. Esterilização e higienização
4. Características e utilização
5. Calibração
6. Segurança
7. Equipamentos de proteção
8. Reagente
9. Resíduos
10. Descarte
11. Preparo de Soluções, Reagentes, Meios de Cultura e Materiais
12. Classificação das soluções
13. Concentração das soluções
14. Diluição das soluções
15. Análises Microbiológicas
16. Técnicas de amostragem
17. Coleta e acondicionamento da amostra
18. Transporte e estocagem da amostra
19. Metodologias de análises
20. Oficiais
21. Usuais
22. Planejamento da análise
23. Preparação do material
24. Preparação da amostra
25. Preservação da amostra
26. Preparo de diluições (Seriada)
27. Preparo de meio de cultura
28. Técnica da coloração de Gram
29. Técnicas de isolamento e quantificação
30. Técnica de semeadura por pour plate (profundidade)
31. Técnica de semeadura por spread plate (superfície)
32. Técnica do número mais provável (NMP)
33. Indicadores higiênicos sanitários
34. Isolamento de microrganismo por esgotamento
35. Método de filtração
36. Técnica de swab de superfície
37. Técnica para monitoramento ambiental (sedimentação)
38. Métodos rápidos
39. Kits Rápidos de Análises Microbiológicas
40. Cálculos, Registro e interpretação dos resultados
41. Análises Microscópicas
42. Sujidades em alimentos
43. Pelos de roedores
44. Fragmentos de insetos
45. Cálculos, Registro e interpretação dos resultados

46. Legislação e Normas Técnicas Aplicáveis
47. Autodidatismo e Autogestão – Projeto de Vida
48. Importância dos planos pessoais de formação continuada
49. Compromisso com a excelência profissional
50. Autogestão
51. Organização pessoal e profissional
52. Disciplina no trabalho
53. Responsabilidades individuais e coletivas
54. Concentração no trabalho
55. Capacidade de gestão do tempo
56. Ética Profissional
57. Virtudes e valores profissionais: Responsabilidade; Iniciativa; Honestidade; Sigilo; Prudência; Perseverança; Imparcialidade
58. Ética na tomada de decisões
59. Ética na inspiração de comportamentos

Módulo/Série:	ESPECIFICO 3
Unidade Curricular:	ANÁLISES SENSORIAIS DE ALIMENTOS E BEBIDAS
Carga Horária:	60

Objetivo: Desenvolver capacidades técnicas e socioemocionais para realização de análises sensoriais necessárias aos processos de desenvolvimento, industrialização e/ou fabricação de Alimentos e Bebidas.

Plano da Unidade Curricular

1. Análises Sensoriais
2. Definição
3. Recrutamento e seleção de provadores
4. Ficha de seleção
5. Riscos
6. Apresentação das amostras para o provador
7. Métodos de análise
8. Descritivos
9. Discriminativos: Teste de Comparação Pareada; Triangular; Duo/Trio; Ordenação; Comparação Multipla
10. Afetivos ou Subjetivos: Testes de Preferência (Comparação Pareada, Ordenação e Comparação Múltipla); Teste de Aceitação (Escala Hedônica, Escala de Atitude)
11. Fatores que influenciam na aplicação do teste
12. Procedimentos básicos
13. Preparo da amostra
14. Identificação de amostras
15. Boas Práticas de Manipulação - BPM
16. Higiene no preparo das amostras
17. Laboratório
18. Equipamentos, móveis, utensílios e ambientes
19. Higienização
20. Materiais de higienização
21. Características e utilização
22. Resultados Analíticos
23. Elaboração
24. Laudos
25. Relatórios
26. Tratamento de dados
27. Análise de variância - ANOVA
28. Interpretação

29. Resíduos
30. Tipos
31. Destinação
32. Descarte e reaproveitamento
33. Legislação e Normas Técnicas Aplicáveis
34. Liderança
35. Estilos: democrático, centralizador e liberal
36. Papéis do líder
37. Críticas e sugestões: análise, ponderação e reação
38. Feedback (positivo e negativo) – Causas e efeitos
39. Gestão de conflitos
40. Delegação
41. Empatia
42. Persuasão
43. Empoderamento
44. Coordenação de Equipe
45. Definição da organização do trabalho e dos níveis de autonomia
46. Gestão da Rotina
47. Tomada de decisão
48. Desenvolvimento de Equipes de Trabalho
49. Motivação de pessoas
50. Capacitação
51. Avaliação de desempenho
52. A Construção da Amabilidade no Ambiente Organizacional
53. O papel da liderança
54. Os caminhos para a construção da amabilidade: diálogo, empatia, tolerância, altruísmo, modéstia e gratidão
55. O exercício da amabilidade como caminho para o engajamento e a cooperação

Módulo/Série:	ESPECIFICO 4
Unidade Curricular:	GESTÃO DO AGRONEGÓCIO
Carga Horária:	60

Objetivo: Desenvolver as capacidades técnicas e socioemocionais necessárias à gestão do agronegócio na agroindústria.

Plano da Unidade Curricular

1. Segurança e Qualidade dos Alimentos Aplicados ao Armazenamento, Expedição Distribuição de Produtos e Subprodutos Agroindustriais
2. Manual de Boas Práticas de Fabricação (BPF)
3. Manual de Boas práticas de Transporte (BPT)
4. Procedimento Operacional Padrão (POP)
5. Procedimento Padrão de Higiene Operacional (PPHO)
6. Instruções de Trabalho – ITs
7. Registros
8. Normas e Legislação Vigente Aplicadas à Produção Agroindustrial
9. Saúde e Segurança do Trabalho Aplicada ao Armazenamento, Expedição e Distribuição de Produtos e Subprodutos Agroindustriais
10. Agroindústria
11. Histórico da Agroindústria no Brasil
12. Fundamentos da política agroindustrial
13. Conceitos gerais de administração agroindustrial
14. Planejamento estratégico
15. Princípios gerais de economia

16. Legislação agroindustrial
17. Agronegócio
18. Conceitos e princípios básicos de agronegócio
19. Cooperativismo e Associativismo
20. Gerenciamento de Sistemas Agroindustriais
21. Bioeconomia na Agroindústria
22. Pluriatividade econômica
23. Agricultura familiar e desenvolvimento sustentável
24. Economia Circular: origem, conceitos, elementos e desafios
25. Logística
26. Definição, tipos e características
27. Armazenagem e movimentação de materiais
28. Expedição: roteirização, identificação de Materiais Modais de transporte
29. Cuidados para conservação de alimentos no transporte
30. Regulamentações de transporte de alimentos
31. Logística Sustentável
32. Reversa
33. Verde
34. Marketing no Agronegócio
35. Conceitos, aplicações e importância
36. Tendências Tecnológicas Aplicáveis aos Produtos Agroindustriais
37. Gestão de Pessoas na Agroindústria
38. Conceito e história
39. Pessoas, processos e cultura organizacional
40. Motivação: Ciclo motivacional; Hierarquia das necessidades e Fatores motivacionais
41. Liderança: Definição, Preconceitos, Julgamento de pessoas, Requisitos do líder
42. Estilos de liderança: Autocrático, Democrático, Liberal e Situacional
43. Características do líder
44. Desafios e papel da gestão de recursos humanos nas organizações
45. Liderança
46. Estilos: democrático, centralizador e liberal
47. Papéis do líder
48. Críticas e sugestões: análise, ponderação e reação
49. Feedback (positivo e negativo) – Causas e efeitos
50. Gestão de conflitos
51. Delegação
52. Empatia
53. Persuasão
54. Empoderamento
55. Coordenação de Equipe
56. Definição da organização do trabalho e dos níveis de autonomia
57. Gestão da Rotina
58. Tomada de decisão
59. Desenvolvimento de Equipes de Trabalho
60. Motivação de pessoas
61. Capacitação
62. Avaliação de desempenho
63. A Construção da Amabilidade no Ambiente Organizacional
64. O papel da liderança
65. Os caminhos para a construção da amabilidade: diálogo, empatia, tolerância, altruísmo, modéstia e gratidão
66. O exercício da amabilidade como caminho para o engajamento e a cooperação

Módulo/Série:	ESPECIFICO 4
Unidade Curricular:	IMPLEMENTAÇÃO DE NEGÓCIOS INOVADORES
Carga Horária:	20

Objetivo: Habilitar o aluno, pelo desenvolvimento de capacidades técnicas e socioemocionais, para a elaboração de estratégias que se aplicam à gestão de negócios de inovação relacionados à sua área de formação e para apresentar publicamente os resultados das diferentes etapas de desenvolvimento de seu projeto.

Plano da Unidade Curricular

1. Estratégias de Gestão para Negócio Inovador
2. Análise de contexto do negócio – estudos quantitativos e qualitativos
3. Abrangência
4. Complexidade
5. Possibilidades
6. Restrições
7. Riscos da implementação do negócio
8. Necessidades de recursos humanos, tecnológicos, financeiros e de infraestrutura
9. Definição de cronogramas
10. Etapas para a implementação do projeto
11. Dimensionamento do tempo
12. Dimensionamento da distribuição financeira
13. Definição de entregas
14. Metodologias para a diminuição/eliminação de desperdícios
15. Metodologias para a diminuição/eliminação de desperdícios
16. Fluxo operacional de execução do projeto
17. Monitoramento e controle de indicadores
18. Do planejamento
19. Da produção
20. Da comercialização
21. Ferramentas de gestão de negócios
22. Entrega Final
23. Detalhamento da solução
24. Modelo de negócio
25. Protótipo
26. Plano de Marketing
27. Estratégias de Gestão
28. Vídeo Pitch
29. Estratégias de Venda de Produtos e/ou Serviços
30. Mapeamento do público-alvo
31. Considerando as características e aplicação do produto/serviço
32. Considerando o perfil e as características de comportamento do público-alvo: percepções, hábitos de consumo, valores, tendências e necessidades
33. Estratégias de vendas
34. Ferramentas para a estruturação e a sistematização estratégias de vendas
35. Estruturação e sistematização da estratégia de vendas
36. Ações de marketing para projetos de inovação
37. Estratégias de Comunicação e Divulgação
38. Elaboração de ações e estratégias de Divulgação
39. Autoempreendedorismo
40. Características empreendedoras
41. Atitudes empreendedoras
42. Processo empreendedor
43. Perfil do empreendedor

44. Autorresponsabilidade e empreendedorismo
45. Valores do empreendedor
46. Persistência
47. Comprometimento
48. Persuasão e rede de contatos
49. Independência e autoconfiança
50. Cooperação como ferramenta de desenvolvimento
51. Fatores do sucesso
52. Características do empreendedor
53. Comportamento do empreendedor
54. Intraempreendedorismo

Módulo/Série:	ESPECIFICO 4
Unidade Curricular:	PROTOTIPAGEM DE NEGÓCIOS INOVADORES
Carga Horária:	24

Objetivo: Desenvolver as capacidades técnicas e socioemocionais requeridas para a elaboração de protótipos de projetos de inovação e de estratégias de venda para produtos e serviços inovadores.

Plano da Unidade Curricular

1. Protótipos para Projetos de Inovação
2. Bases conceituais
3. Projetos educacionais
4. Projetos industriais
5. Tipos de protótipos
6. Protótipo ou modelagem virtual
7. Protótipo sujo
8. Protótipo funcional
9. MVP (Mínimo Produto Viável)
10. Testes de funcionalidades
11. Métodos e técnicas
12. Ferramentas
13. Provas de conceito
14. Métodos e técnicas
15. Ferramentas
16. Reavaliação da viabilidade do protótipo
17. Documentação da prototipagem
18. Organização e sistematização de dados dos processos de prototipagem
19. Postura Investigativa
20. Análise crítica
21. Análise de cenários
22. Identificação do problema